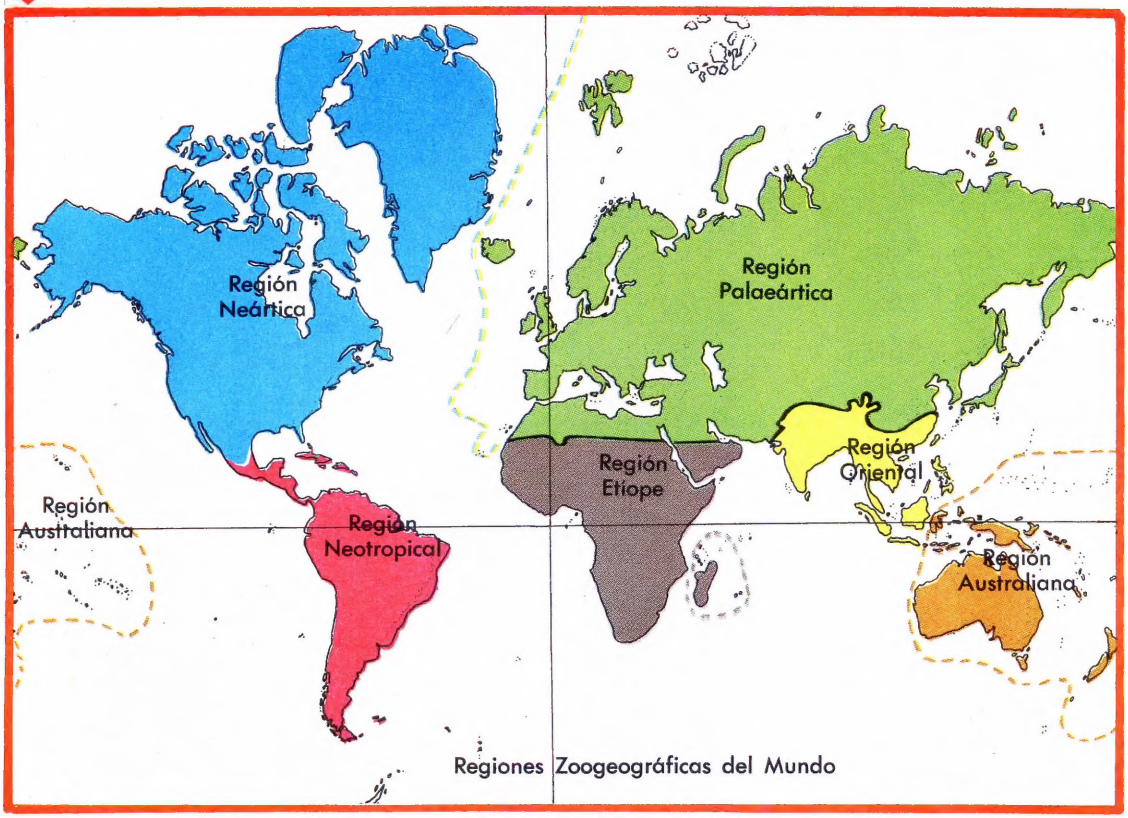
mampato

Precio Fº 1.000 Recargo Teste Fº 70 Precio Final S/ 10.00
Año VII Nº 267 5 de marzo de 1975

AUTOS DEL FUTURO

EN ESTE NUMERO MAMPATO Y OGU EN UNA NUEVA AVENTURA

reportaje a los HOMBRES PAJAROS



Regiones Zoogeográficas del Mundo

Diversas Regiones Zoogeográficas del Mundo

Los científicos que se han dedicado al estudio de los animales (y que más propiamente son llamados zoólogos) han propuesto la división del mundo en SEIS grandes REGIONES, tomando en cuenta la diversidad de la fauna que en ellas se encuentra.

Los límites de cada región, no pueden ser absolutamente exactos, pues la fauna es coincidente en cierta proporción, pero en la misma esencia, es diferente. Para nosotros, la más interesante de estas regiones es, sin duda, la llamada REGION NEOTROPICAL, pues en ella vivimos. Esta abarca una importante área del continente Americano: Sudamérica, las islas Caribes y parte del sur de México. Quedan fuera de ella: el norte de México, los Estados Unidos de Norteamérica, Canadá y Alaska, (véase mapa).

La gran variedad de climas que existen en la Región Neotropical, han obligado a los científicos a pensar en subdividirlas en otras zonas menores, lo que veremos en forma más extensa en futuros números. Pero lo que ahora nos interesa conocer es que sobre la base de la diversidad de fauna agrupadas en áreas, se han hecho divisiones en el mundo, y que estas divisiones o áreas tienen diferente clima, mayor o menor humedad, temperatura, altitud, etc., lo cual forma ambientes diversos. Así ustedes comprenderán que, por razones de clima, las mariposas que existen en la cuenca del Amazonas no pueden ser encontradas en Chile, y así mismo las especies que hay en Chile no pueden vivir en esas calurosas y húmedas regiones. Tampoco veremos similitud de fauna entre la estepa de la Patagonia y la sabana colombo-venezolana. Claro está que ocurren casos excepcionales.

L.E.P.

mampato

Año VII - Santiago de Chile, 5 de marzo de 1975.

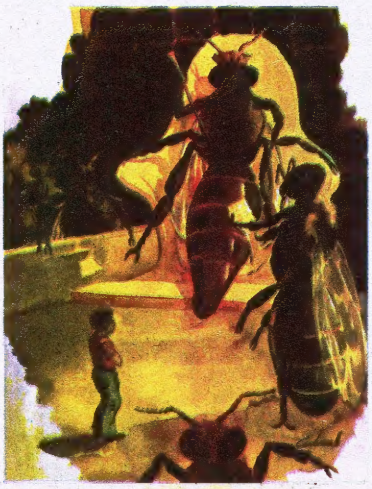
Nº 267

Fundador: Eduardo Armstrong.

EL AEROMODELISMO

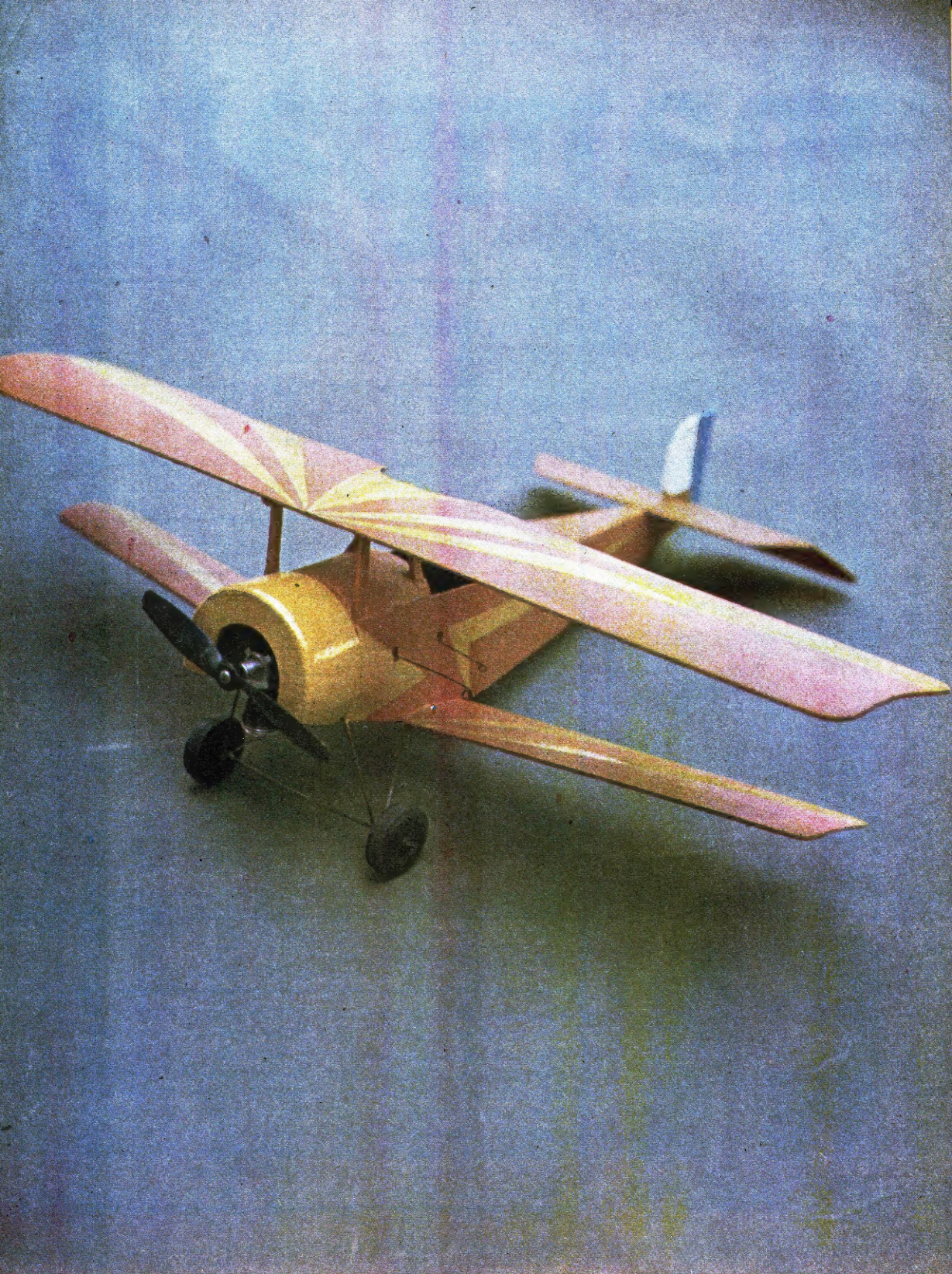
REPORTAJE CENTRAL

CUENTO



Biosfera chilena	2
Sumario	3
Cómo hacer	
El Aeromodelismo	4
Historieta "Korrigan"	9
Futurología	
Miniautos no contaminantes	13
Curiosidades	17
Historia	
La Escritura	18
Historieta "Mampato"	22
Reportaje Central	
La maravilla de poder volar como pájaro	26
Historieta "Howard Flynn"	32
Cuento	
Juicio en el colmenar	37
Varios	
Un Fósil viviente	40
Juegos	42
Ajedrez	44
Historieta "Los Cuatro de la Alborada"	45
Deportes	49
Nuestra Página	53
Humor	54
Los mejores automóviles	56

Director: Vittorio di Girolamo. Jefe de Redacción: Cecilia Eyzaguirre E. Directora de Diagramación: Paulina Migliassi de Baeza. Representante Legal: Sergio Araos Bruna. Domicilio: Triana 849. Teléfono: 231575. Propietario: Editorial Lord Cochrane S. A. Derechos Reservados ©Mampato. Secretaria: Patricia Labarca de Hurtado.
Las revistas vendidas en las provincias de Tarapacá, Antofagasta, Aisén y Magallanes están afectas a recargo de flete.



el aeromodelismo

por PATRICIO AGUSTI

En la foto color tenemos un modelo de vuelo circular a semi-escala del Nieuport Bebe, famoso biplano de la Primera Guerra Mundial. Modelos como éstos podrás construir y hacer volar, una vez que hayas adquirido más experiencia.

El vuelo circular o v-control (I parte)

ESTA es una rama de las más atractivas para los aeromodelistas, y en nuestro país, una de las que más se practica.

El vuelo circular se caracteriza por la dinámica con que se desarrolla, puesto que nosotros somos el piloto del modelo, y éste volará de acuerdo con las maniobras que el piloto hará con él.

¿Por qué uno es piloto?

Bueno: el avión vuela cautivo, es decir, lo tienes atado con dos cables a una manilla. (fig. 1)

El vuelo es circular porque el aparato evoluciona alrededor del piloto, y se maniobra con una manilla en forma de **U.** (fig. 2)

Este es el mejor de los sistemas para gobernar los modelos de vuelo circular, y fue creado por uno de los más destacados aeromodelistas del mundo, Jim Walker.

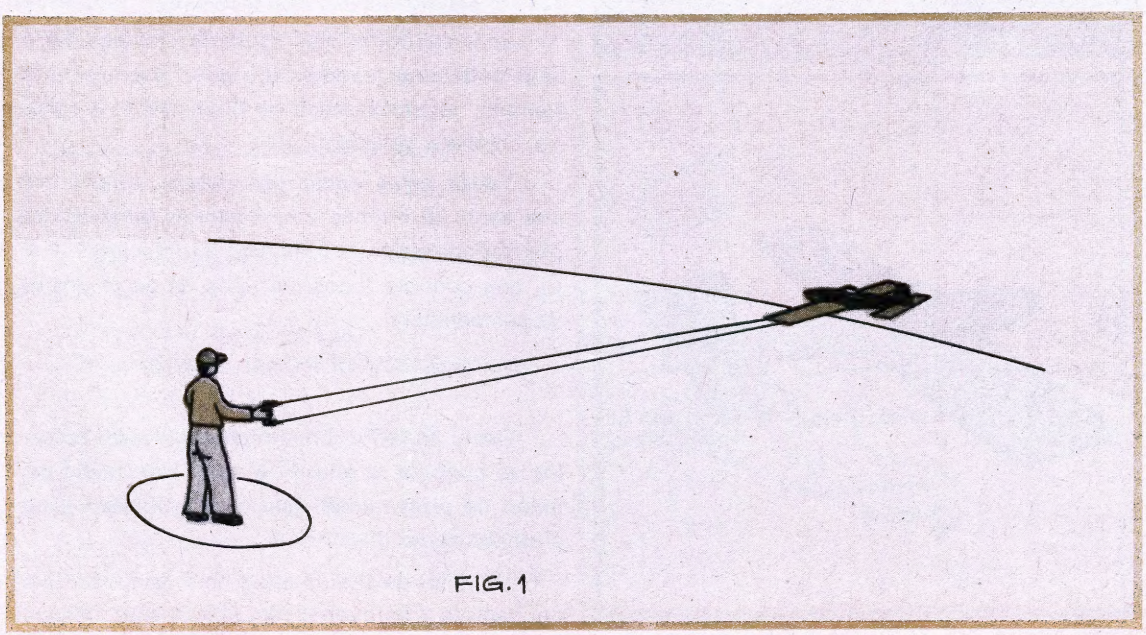


FIG. 1

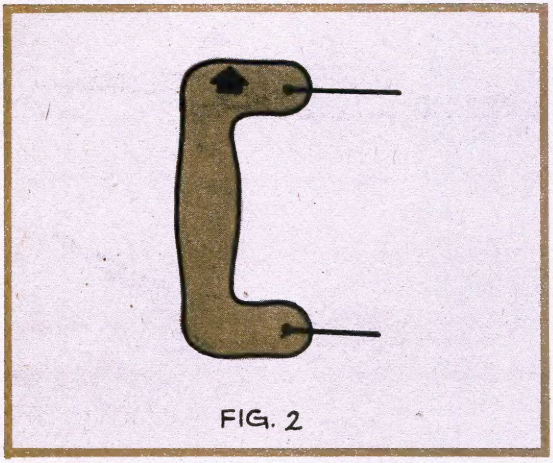
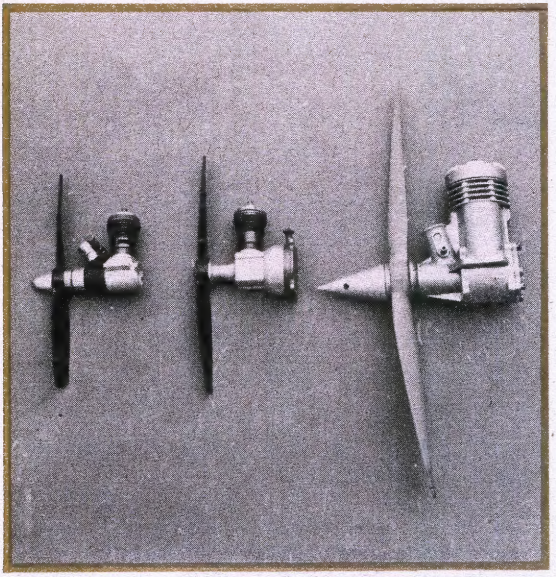


FIG. 2



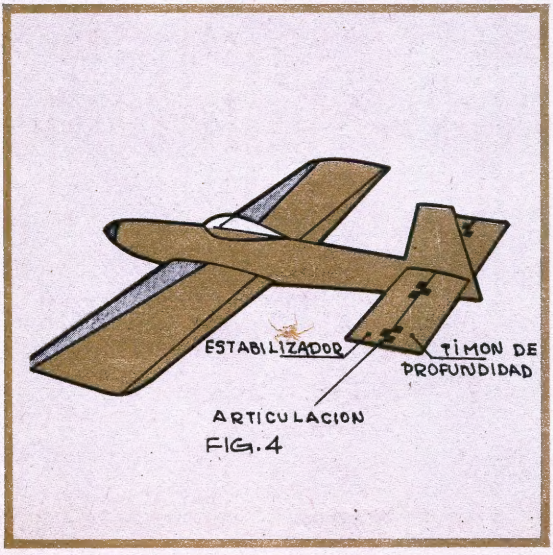


FIG. 4

El aeromodelo de U-control

Entre las características principales de estos aviones citaremos las siguientes: todos son impulsados por motores de diferentes tipos.

Los motores que usan son fabricados especialmente para éstos y son muy similares a los que usan las motocicletas.

Entre los motores de explosión están el Diesel y el Glow-Plug. También se usan pulsorreactores, turbinas, tipo cohetes, etc. Pero en nuestro país, encontraremos motores de glow-plug y diesel.

Los motores de glow-plug o de bujía incandescente usan como combustible una mezcla de metanol y aceite de ricino en una proporción de 4:1 respectivamente. La mezcla que ocupan los motores diesel estará constituida por parafina en un 50 por ciento; éter sulfúrico, 30 por ciento; y aceite de ricino, 20 por ciento.

A estos dos tipos de motores se los hacen partir dando impulso con la mano a la hélice, en sentido contrario a los punteros del reloj. Sin embargo, los motores de G.P. necesitan una batería adicional conectada a la bujía, con el fin de producir la incandescencia. Una vez que el motor esté en marcha se desconecta, pues las explosiones mantienen esta incandescencia. En la fig. 3 puedes ver algunos motores de glow-plug.

En U-control existen numerosas categorías, y para cada una tenemos un avión especial. Por ejemplo, tenemos modelos de carrera, acrobacia, combate, velocidad, etc.

Todas estas categorías deben cumplir con una serie de normas y limitaciones establecidas por la Federación Aeronáutica Internacional (F.A.I.), que controla todos los tipos de aeromodelos de competencia.

El sistema de U-control

Como en los aviones reales, en estos modelos se controla la altura de vuelo por medio del timón de profundidad, que está articulado junto al estabilizador. (fig. 4)

El timón de profundidad está accionado por un alambre y un cuerno (fig. 5a). Si este alambre

empuja el timón de profundidad, sube, (fig. 5b) y si el timón de profundidad sube, el avión también lo hará. Si el alambre tira el timón de profundidad baja, (fig. 5c), y el avión pica. Este alambre es accionado por el **bellcrank.** (fig. 6a)

El bellcrank se mueve circularmente, apoyado en el punto "A", y este movimiento se lo entregan los cables 1 y 2:

1. Si el cable 1 tira, el alambre también tira. Por lo tanto el timón de profundidad bajará, y nuestro modelo picará. (fig. 6b)

2. Por el contrario, si el cable 2 tira el alambre empuja, y el timón de profundidad sube: nuestro modelo subirá. (fig. 6c)

En resumen: tendríamos el sistema completo cuando atemos los cables 1 y 2 a la manilla. (fig. 7)

Un modelo entrenador

Un modelo entrenador debe ser lo más sencillo y resistente, pues de seguro caerá a tierra repetidas veces, y en algunos casos sufrirá deterioros. Esto es normal y a todos los aeromodelistas creo que nos ha pasado. Por esto te recomiendo que tu primer modelo sea muy elemental, tenga un motor de poca cilindrada (del tipo COX .049 Baby-bee). Estos son los más baratos en todo sentido: es decir, construcción, mantención, implementos, consumo de combustible.

Por ahora te daré la lista de materiales que serán necesarios para la construcción.

Materiales del avión propiamente tal:

1. Tabla de balsa de un 1/4" espesor, 3" ancho, 36" largo.
2. Tabla de balsa de 1/8" espesor, 3" de ancho y 18" largo.
3. Alambre de acero de 1 mm.
4. Placa de duro aluminio de 1 mm. espesor.
5. Pernos de 1/8" x 1".
6. Dos ruedas de 2 cm. de diámetro.
7. Un motor COX BABY BEE.
8. Esmalte sintético a gusto.

Para los mandos necesitas hilo Nº 0 o nylon de pesca, la manilla la puedes fabricar en un pedazo de madera terciada.

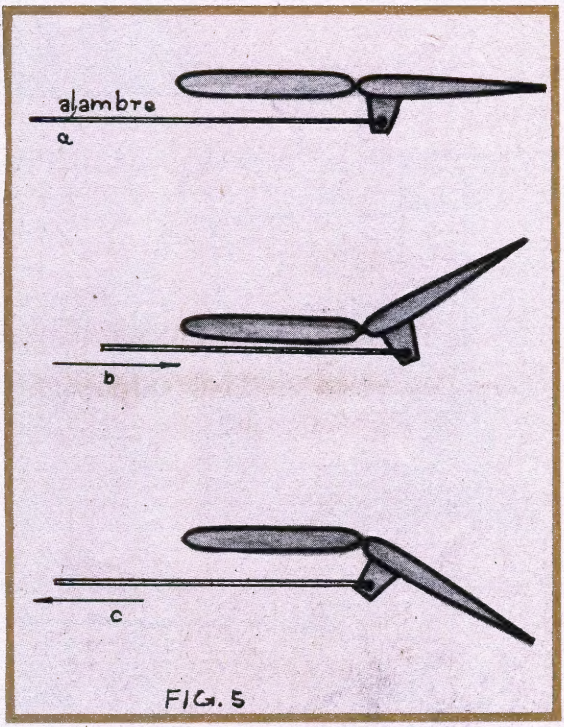


FIG. 5

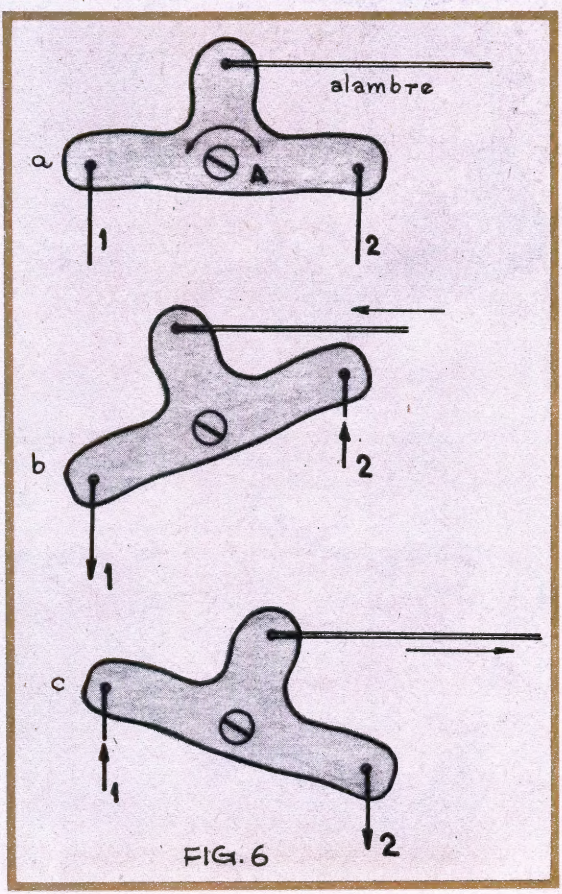
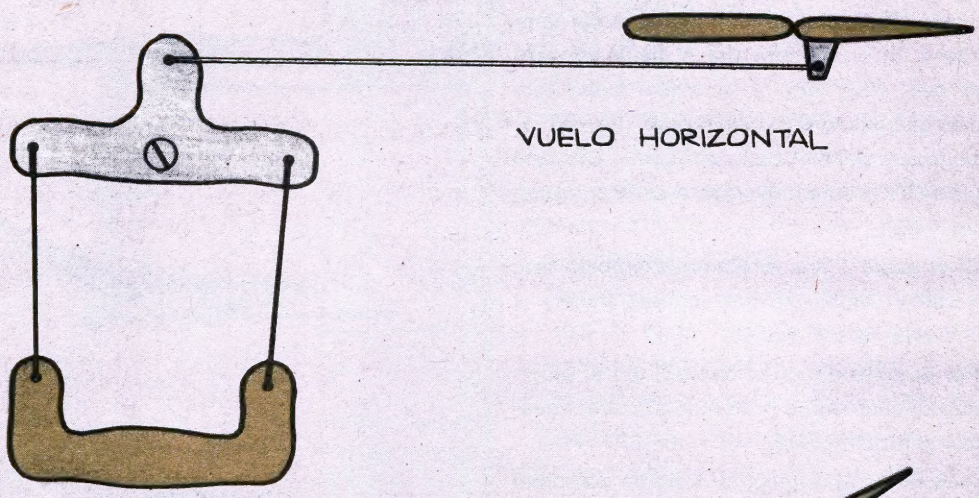
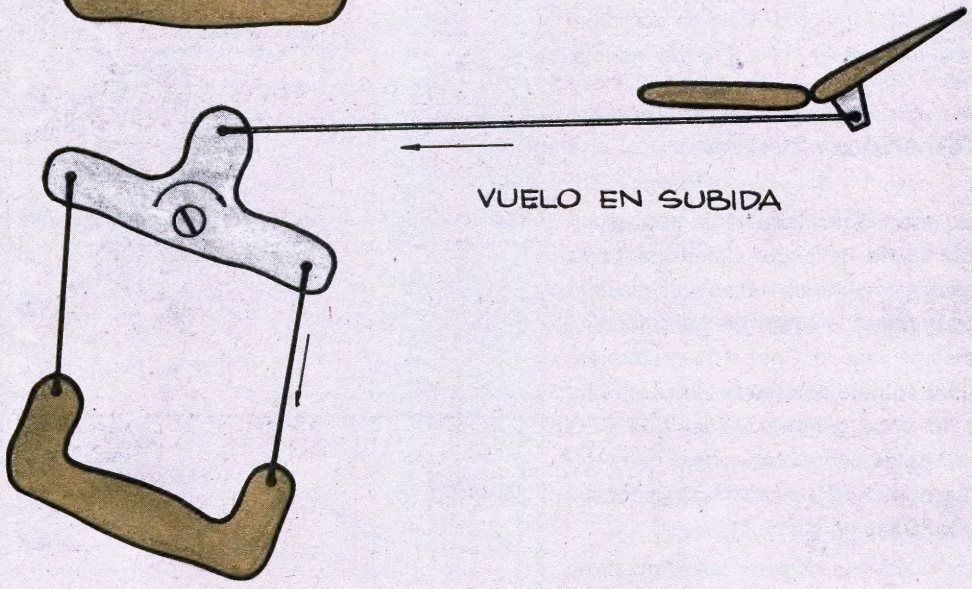


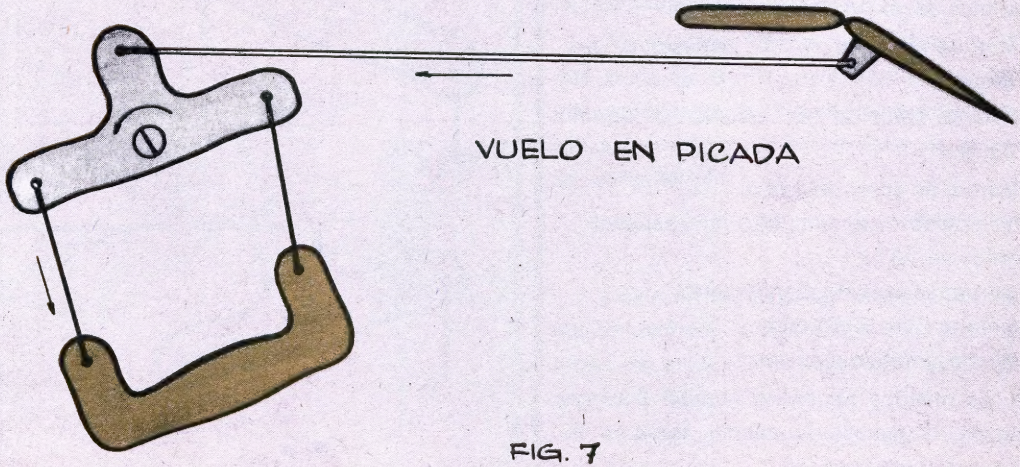
FIG. 6



VUELO HORIZONTAL



VUELO EN SUBIDA



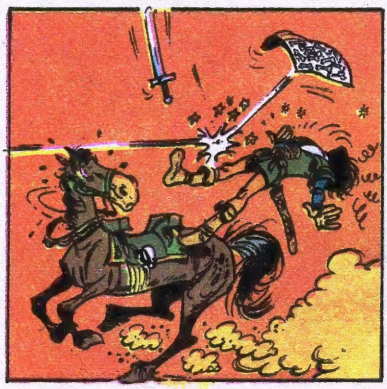
VUELO EN PICADA

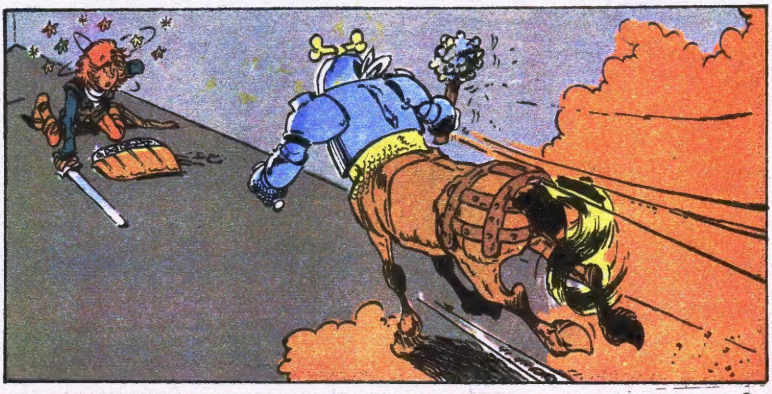
FIG. 7

KORRIGAN

CAPITULO VI

KORRIGAN Y LA TROUPE LLEGAN A UNA ALDEA BUSCANDO ALBERGUE Y COMIDA. SON ENVIADOS AL CASTILLO DEL CASTELLANO DEL LUGAR, DONDE SE ENCUENTRAN CON LA SORPRESA QUE ES NADA MENOS QUE UN HORRIBLE OGRO CENTAURO Y... ¡CANIBAL!

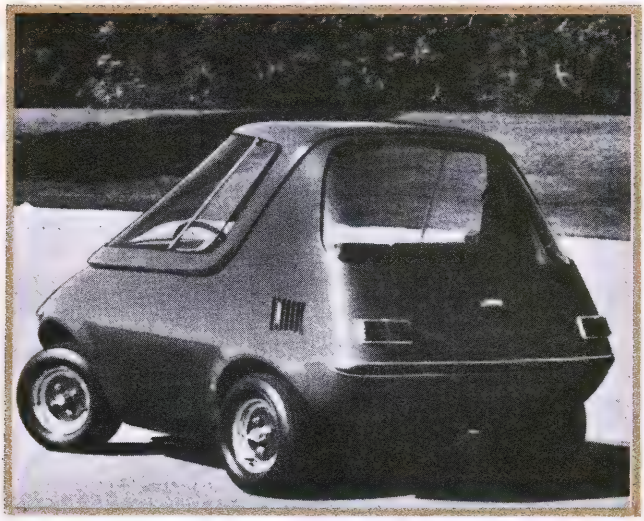




BLAM
KLANK BLANG VONG
GNIHIHIHIHIHIHIII
?
?
HE!
HO!
¡TRANQUILA, QUIETA, MI PARTE CABALLUNA!
GNIHI HIHIHIHI
KLIK KLIK KLIK KLIK
!?!
¡MALDICION! ¡LO QUE HAY EN MI DE CABALLO, SE SIENTE IRRESISTIBLEMENTE ATRAIDO POR ESA SATANICA YEGUA!
¡BRAVO, MI ENCANTADORA SEMIRAMIS: HAS COMPRENDIDO COMO SALVAR A TU AMO!
PAF PAF PAF PAF
¡TOMA!
¡TOMA, SUCIA BESTIA!
¡AY!
¡AUCH!
¡AYY!

¡NO! ¡POR AHÍ NO! ¡NO ENTRES AHÍ!
¡CUIDADO! ¡BAJE LA CABEZA, MAESE BAFFREBOUFFE!
¡JA! ¡JA! ¡JA!
¡ESO NUNCA! ¡JAMÁS BAFFREBOUFFE HA BAJADO LA CABEZA ANTE NADA NI ... NADIE!
¡¡MALDITA SEA MI PERSONALIDAD CABALLUNA QUE ME LLEVA!!
NADA DOBLEGARÁ AL JEFE. NO ESTOY BROMEANDO.
BANG
¡AYY!
BAF
¡AY!
¡OH!
PAF
BAF BAF BAF
¡INCREÍBLE! ¡ESE TOZUDO IMBÉCIL, SE HA APORREADO SOLO! ¡BESTIA COMEDORA DE PASTO, OGRO ESTÚPIDO!
POF POF POF
¡AAYY!

¡AY!
BOOM
KLANK
MAESE OGRO, ¡TIENE QUE PEDIR PERDÓN!
¿JURA QUE JAMÁS VOLVERÁ A COMERSE A SUS SEMEJANTES?
POR LA VIRGEN SANTA, ¡LO JURO SOLEMNEMENTE!
AHORA ME HE TRANSFORMADO EN CABALLO DE TRABAJO, ¡LO JURO!
¡ESTOY MUY A CABALLO SOBRE ASUNTOS DE HONOR!
ADEMÁS, USTEDES ME SON MUY SIMPÁTICOS. ¡VAMOS! ¡LOS INVITO A COMER A LA SUERTE DE LA OLLA!
...
NO HAY NADA MEJOR QUE UNA BUENA PORCIÓN DE AVENA, ACOMPAÑADA DE ALFALFA Y ZANAHORIAS FRESCAS ¿NO CREEN USTEDES?
¡CRUNCH! ¡ÑIAM!
¡EJEM!
¡UGH!
¡CIERTO!
ES DECIR...
FIN
FRANZ ERICO



1

MINI AUTOS NO CONTAMINANTES DE NADIE Y PARA TODOS

Desde que se construyera el primer automóvil, hasta nuestros días, el ideal del hombre ha sido el de poseer un vehículo tan cómodo como puede serlo una poltrona dentro de un living perfectamente equipado para un estar agradable. (Calefacción, ventilación, música, servicio bar, etcétera).

SIN embargo, en estos últimos meses, el "auto-salón" ha dejado de ser el modelo ideal de un vehículo.

La densidad de la población de una ciudad moderna, la consecuente dificultad de circular con un automóvil y de estacionarlo, la escasez de combustible, son algunas de las razones que han inducido a las industrias automotrices a diseñar automóviles no más grandes que bicicletas. Automóviles que sean desarmables y que cuenten con motores eléctricos u otros no contaminantes.

Se considera por otro lado que los viajes, largos, que hasta hoy justifican los grandes vehículos super-equipados, ya no implican recurrir a estos últimos por cuanto ya se dispone de un sinnúmero de servicios en las carreteras.

2

3

4

2. Detalle del miniauto de gran velocidad.

3. Otro modelo de auto "512". Funciona con batería o también que posee mixto de batería y benzina.

4. Miniauto de gran velocidad para dos personas.

5. Miniauto de la serie "512" para dos personas. Anda con ... a velocidad máxima de 72 kilómetros por hora.

6. El vehículo para jugadores de golf, ó "golf-cart" de la "General Motors".

7. Tres de los miniautos anteriores, vistos de frente.

Estos permiten subdividir las grandes distancias en agradables recorridos por etapas.

El automóvil pequeño, o **MINIAUTO,** actualmente en fabricación en las industrias más importantes del mundo, no es otra cosa que una silla con ruedas encerrada dentro de una cáscara.

Así como en los últimos cinco años se ha producido la mini bicicleta desarmable, variable

y llevadera dentro de un bolsón, también se está produciendo la serie de piezas que permitan armar el miniauto en pocos minutos en el patio de la casa; y, al revés, que permiten volverlo a desarmar y guardarlo dentro de un closet.

Las fotos de este artículo te muestran algunos ejemplos de estos vehículos mínimos, no más altos y no más largo que una bicicleta, que pueden llevar de una a tres personas.

Futurólogos de varios países, coinciden en aconsejar que miles de estos miniautos sean estacionados en las plazas de las grandes ciudades, llevando colores correspondientes a tal o cual barrio.

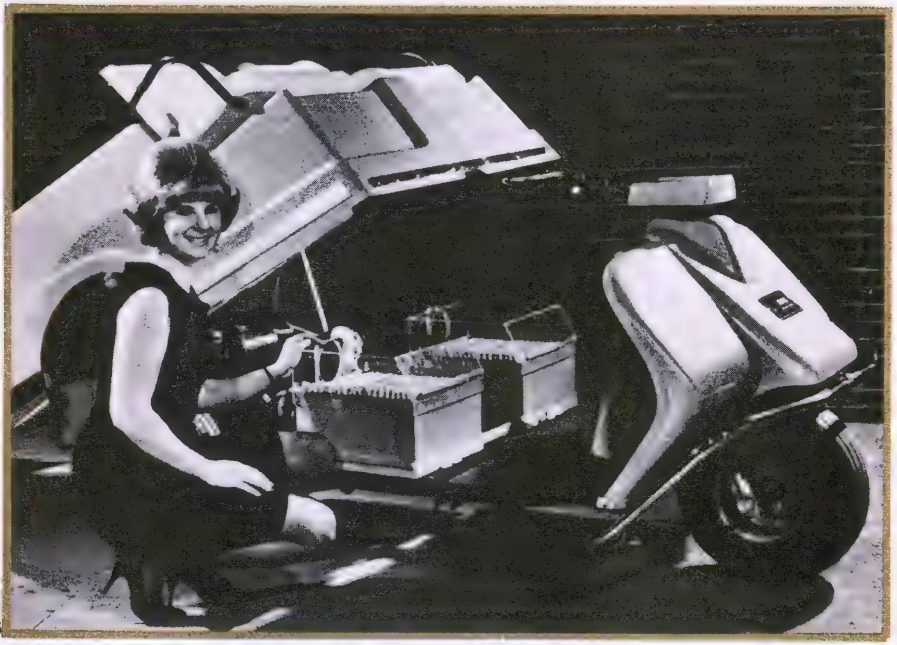
Podrían así ser usados por cualquier peatón que los necesite para circular dentro de determinadas areas urbanas.

De esta manera los autos particulares de innumerables tipos diferentes y más bien grandes, podrían ser substituídos por asientos techados y motorizados que se hallen a disposición de todos para desplazarse dentro de las ciudades.

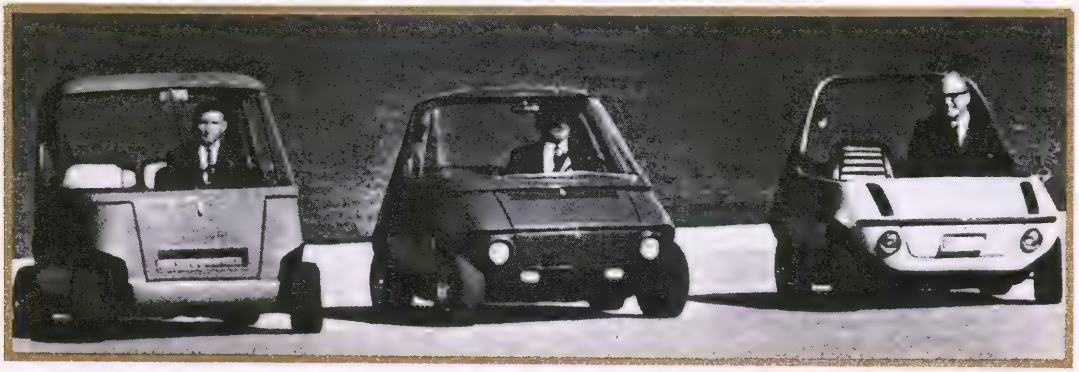
En artículos próximos, dedicados en esta sección a la forma y administración de las ciudades del futuro, ahondaremos en este apasionante tema.

Vittorio di Girolamo

5



6



7

CONCURSO

"VEHICULO TERRESTRE NO - CONTAMINANTE"

Llamamos a los lectores de MAMPATO, de ambos sexos, no mayores de 18 años, a participar en el concurso de un vehículo movido por la energía humana o por el viento.

A) CARACTERISTICAS

1. El vehículo debe estar circunscrito a las mínimas medidas posibles.
2. Debe ser desarmable.
3. Debe alcanzar una velocidad que sea mayor a la que corresponde al paso rápido de un adulto. No hay límite de velocidad.
4. El vehículo puede estar constituido por cualquier material o materiales combinados.
5. Debe resistir un peso no menor de setenta y cinco kilos.

B) MODO DE ENTREGA

Los proyectos deben ser presentados en la siguiente forma:
1. Carpeta con los croquis que el inventor estime necesarios para explicar su vehículo.
2. Planos a la escala que el inventor crea conveniente.
3. Maqueta a escala 1:4 (1 cm. = 4 centímetros). Esto es: una cuarta parte del tamaño real.

C) FECHA DE ENTREGA

Los proyectos deberán ser enviados a Providencia 711, **no antes del primero de junio y no más tarde del primero de septiembre.**

D) JURADO

El jurado estará formado por:
1. Vittorio di Girolamo, director de Mampato y diseñador industriol.
2. Ingeniero Giancarlo Bordoni, director de "Fiat-CHILE".
3. Fabio Cruz Prieto, arquitecto y diseñador industrial.

E) PREMIOS

Serán dados a conocer en el Mampato Nº 271, del 2 de abril, junto con otros detalles.

LOS EXTRAORDINARIOS RETRATOS DE ARCIMBOLDO

Marta Armanet Besa

Este pintor de fines del siglo XVI, vio en las formas vegetales las partes anatómicas del rostro humano. Compuso así extrañas figuras cuyas narices, orejas, labios, cuellos y pelos eran peras, hongos, arvejas, rosas, papas y castañas.

Los 4 rostros pintados por él, que aquí reproducimos, representan las 4 estaciones.

Rollo de papiro del "Libro de los Muertos", que muestra a Thot, dios de las artes, a quien también se atribuía la invención de la escritura.

LA ESCRITURA

Texto de Magdalena Faludi

- **¿Cómo transmitió las noticias el hombre de las cavernas?**
- **¿Tomará la computadora el lugar de la escritura?**

En tiempos remotos, en la "Historia sin texto", el hombre paleolítico vivía en pequeños grupos humanos que vagaban por la tierra en busca de su cotidiano sustento. Utilizaron ellos diversos medios de expresión y comunicación: gestos, sonidos de tambores, señales de humo. Cuando se organizaron las tribus sedentarias, se despertó en el hombre la conciencia de la existencia colectiva. Tal vez fue así como nació la eterna curiosidad del ser humano por descubrir su origen. Puesto que la palabra hablada era la única fuente de comunicación entre las personas, del relato exagerado sobre las hazañas de los antepasados, nacieron los mitos y leyendas. El primitivo narrador de cuentos probablemente era el hechicero de la tribu, quien, con el tiempo, asumiría el oficio de sacerdote.

¿COMO ERAN LAS PRIMERAS ESCRITURAS?

Las primeras formas de la escritura consistían en incisiones sobre roca o madera, ramales de **cuerdas anudadas (quipos),** o marcas impresas en arcilla. Parece fuera de toda duda que la escritura fue descubierta por el hombre de la misma forma como su antepasado, el hombre-mono, se topó con el fuego: por casualidad. Pero fue aún preciso el paso de varios miles de años más hasta que el hombre descubriera en la **escritura** un medio de transmisión de mensajes a distancias inalcanzables por la voz humana.

Rollos de la "Thora", libro sagrado de los hebreos

Del códice de Bernardino de Sahagún.

DIVERSOS METODOS PARA FIJAR LOS PENSAMIENTOS

Al desembarcar Cortés, los antiguos mexicanos del litoral transmitieron la noticia a su soberano por medio de bandas de tela en las que estaba **pintado** el acontecimiento. Se trataba de la primera fase de la escritura, llamada **ideografía.**

Entre las más antiguas escrituras por **signos** figuran la **egipcia,** la **sumeria,** y la **china.** Los signos **cuneiformes** (rayas en forma de pequeños clavos) fueron usados por los **acadios** y **sumerios.** Debe haber sido un trabajo de titanes descifrarlos, y para conseguirlo numerosos científicos ingleses trabajaron arduamente hasta 1857, cuando finalmente lograron interpretarlos. Otro puzzle histórico representaba la escritura **jeroglífica** de los egipcios. En 1799, la **piedra de Rosetta** fue descubierta por un capitán del ejército de Napoleón en la desembocadura del Nilo. Descifrada por los egiptólogos **Champollion** y **T. Young,** la valiosa piedra proporcionó la clave para interpretar y revelar más de cuatro mil años de vida de historia del pueblo egipcio.

El hecho de que los egipcios comenzaran a escribir sobre finas hojas de caña que conocemos con el nombre de **papiro**, posibilitó el almacenaje de cuantiosos textos en un lugar reducido.

Manuscrito del Códice Albeldense (siglo X).

ALFA Y BETA

Alfa y **beta**, las dos primeras letras griegas, han formado la palabra **alfabeto:** un conjunto de **signos gráficos** que representan **los sonidos** del lenguaje y constituyen las **letras.** La definición es sencilla, pero para llegar a comprenderla hay que remontarse un poco al pasado.

La **historia del alfabeto** comienza a mediados del segundo milenio a. C. cuando un pueblo semítico, los israelitas, fue sometido a la esclavitud en Egipto. Su lengua era semejante al actual hebreo moderno de Israel y al árabe que hoy se habla. Los fenicios poco a poco extendieron el uso de las letras por todo el mundo mediterráneo. Una vez impuesto el modo de escribir en línea recta, algunos pueblos lo hacían horizontalmente y otros verticalmente, unos de izquierda a derecha, y algunos de derecha a izquierda. Al mismo tiempo, los materiales utilizados eran diferentes, según los países: papiro, cera, piedra o madera, y diversos los utensilios, tales como pinceles, plumas, etc.

A partir del nacimiento de la escritura alfabética, en un período que abarca aproximadamente 4.000 años, budistas, católicos, judíos, romanos, griegos or-

Ester y el rey persa Asuero, miniatura de una Biblia del siglo XII.

Miniatura del "Libro de Ajedrez" del Rey Alfonso X "El Sabio", del siglo XIII.

Códice de los "Fueros de Navarra" (siglo XIV)

todoxos y musulmanes, fueron creando una u otra forma de alfabeto.

Esta lenta evolución del alfabeto dio lugar a la aparición de dos sistemas gráficos importantísimos: el **griego** y el **latino.**

¿DE DONDE PROVIENE EL IDIOMA GRIEGO?

El **idioma griego** es un miembro de la familia de las lenguas **indoeuropeas**, junto con el latín, sánscrito y los idiomas célticos y germánicos.

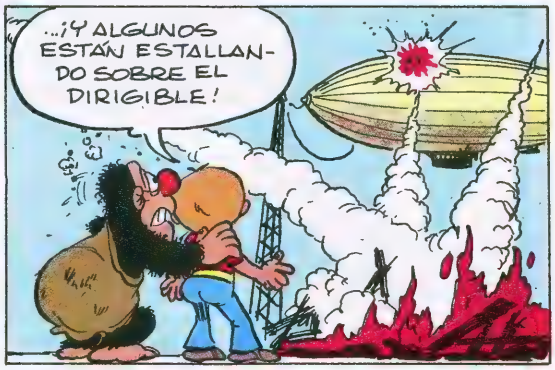
Los griegos, aceptando la invención fenicia de un alfabeto fonético, lo adaptaron a sus necesidades y enriquecieron nuestra cultura con el más antiguo texto de gramática conocido hasta ahora. Los filósofos helénicos del siglo V a. C. dedicaron mucha atención a los problemas lingüísticos. Hubo diferentes opiniones sobre la tremenda cuestión del origen del vocabulario griego. Platón, en su CRATILO, sostuvo la extravagante teoría de que las palabras fueron ¡inventadas por un Legislador, y aprobadas, como adecuadas para el uso corriente, por un Metafísico!

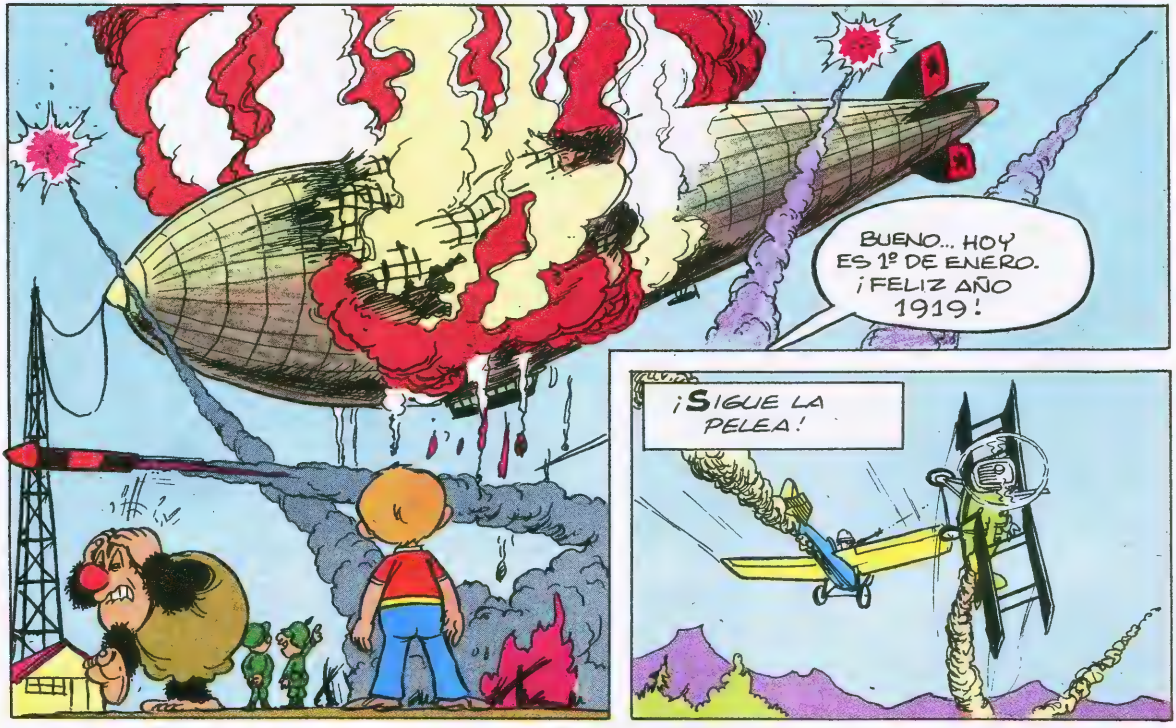
(Continuará)

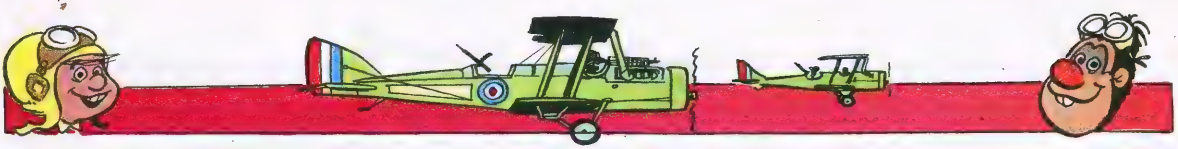
Mampato

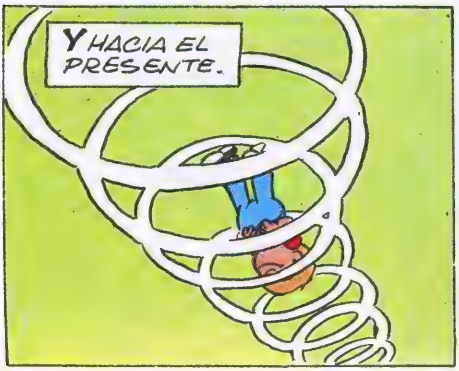
MAMPATO HA HECHO ESTALLAR EL DEPÓSITO DE MUNICIONES Y OGÚ QUIERE HACER LO MISMO.

12

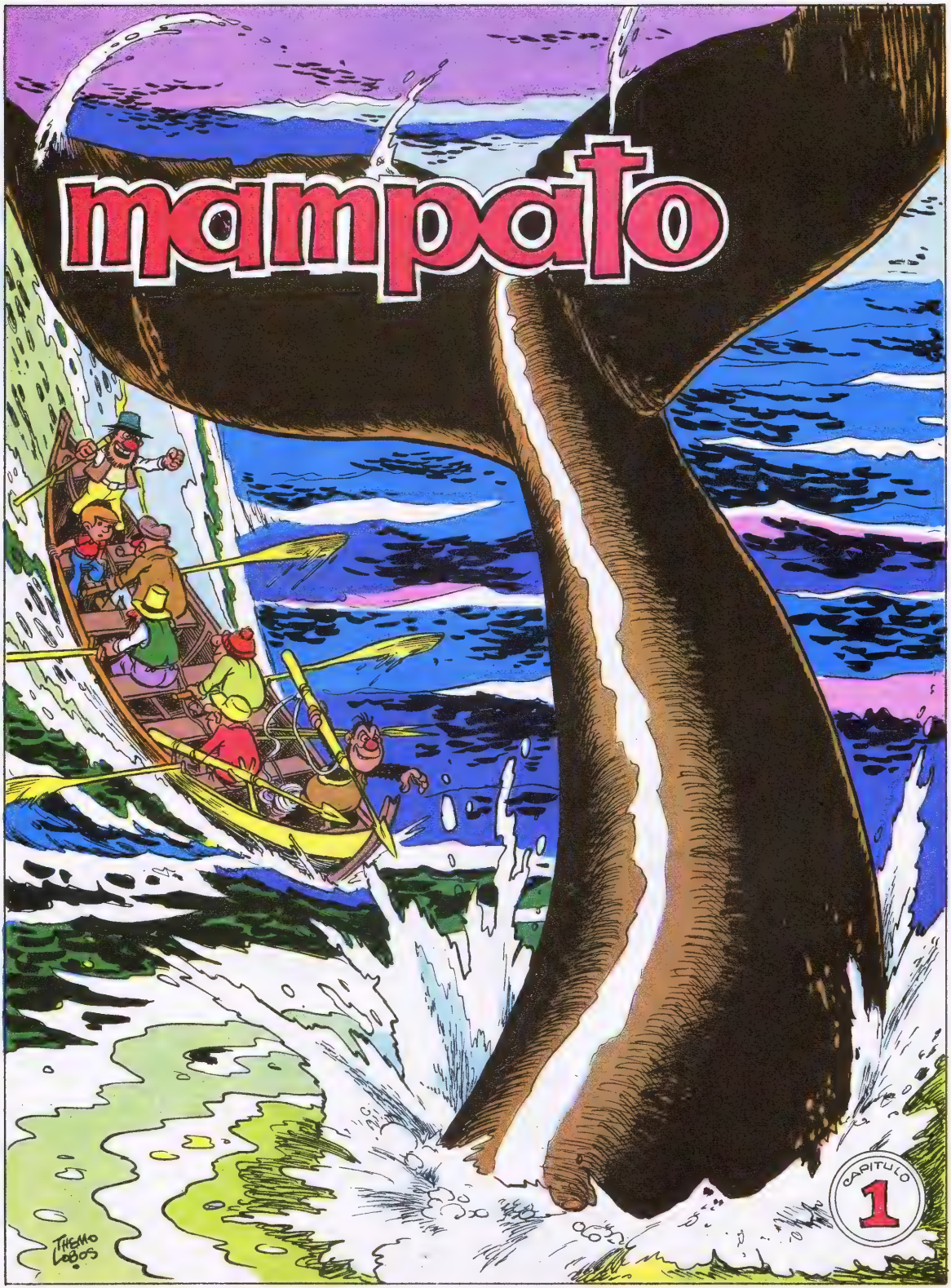








FIN DEL EPISODIO.


mampato
CAPITULO
1
THEMO LOBOS

mampato

POR THEMO LOBOS

la maravilla de poder

VOLAR COMO PAJARO

Por CECILIA EYZAGUIRRE — Fotos: CARMEN OSSA

"Ayúdame, más que nada en el mundo, quiero volar...
Ven entonces -dijo Juan-. Subamos, dejemos atrás la tierra y empecemos".

(Juan Salvador Gaviota)

1. El aerodeslizador es transportado en una funda, donde viene plegado.
2. Armando el cometa. Su estructura está formada por 4 tubos de duraluminio: la quilla al medio, 2 laterales (cerrados en este momento) que formarán el ala y el travesaño que forma la cruz. En el centro de la cruz está la antena hacia arriba, y la barra de trapecio hacia abajo.
3. Pilotos se colocan el arnés que los unirá al cometa mediante un gancho.

(Juan Salvador Gaviota)

¡Cuántas veces hemos contemplado con asombro el vuelo de los pájaros! Pájaros que con sus alas extendidas se dejan llevar por el viento; pájaros que remontan alturas increíbles con el rítmico batir de sus alas; pájaros que planean con la suavidad de una hoja, o se lanzan en picada para luego zambullirse en el mar. ¿Quién no ha querido ser como ellos? ¿Quién no los ha envidiado más de alguna vez?

Sí, volar. Volar con alas propias. Este ha sido uno de los sueños más antiguos de la humanidad. Un sueño, y también un desafío. Sin embargo, sólo a fines del siglo pasado este anhelo comenzó a hacerse realidad, cuando el alemán Otto Lilienthal en 1871 logró deslizarse por el aire durante varios cientos de metros colgando de unas alas, convirtiéndose así en uno de los pioneros de la aviación.

EL ANSIA DE VOLAR SE CONVIERTE EN DEPORTE

No satisfecho con volar dentro de una máquina (aeronaves), el hombre siguió buscando la manera de hacerlo impulsado por sus propios medios.

Utilizando el "ala Delta" —proyectada por Francis M. Rogallo como un aparato para recuperar cápsulas espaciales o transportar carga— los esquiadores acuáticos australianos Bennett y Moyes "volaban" impulsados por una lancha. Más tarde (1970) inventaron el trapecio y el arnés, que agregados al ala Rogallo permitió el manejo de ésta, e hizo posible el vuelo del cometa sin necesidad de ninguna ayuda mecánica como lancha, moto, esquíes, elásticos, etc. Este invento pasó luego de Australia a California (EE. UU.), donde se convirtió en un deporte con todas las de la ley: el "air surfing".

¿QUÉ ES EL "AIR SURFING"?

El surfing aéreo puede definirse como el arte de deslizarse por el aire —con aparatos especialmente diseñados— sin ninguna ayuda mecánica ni en el despegue ni en el vuelo ni en el aterrizaje, valiéndose solamente del impulso de las piernas del piloto y aprovechando, para el vuelo, las corrientes del aire. A diferencia de los paracaídas, los aerodeslizadores necesitan velocidad para volar, una mínima de 26 kilómetros por hora, que el piloto puede "fabricar" haciendo picar el "cometa". La pérdida de dicha velocidad en altura resulta muy peligroso, pues hace caer al cometa como una piedra.

1

2

3

4

5

6

Los aparatos

Existen más de 300 modelos diferentes, que van desde los aparatos más elementales, hechos con cañas de bambú y polietileno, hasta complicadas alas semejantes a las de los primeros aviones de los hermanos Wright. Dentro de estos modelos, el ala Rogallo, con todas sus variantes, es la que ha alcanzado mayor popularidad por su sencillez y estabilidad. En la fabricación de un ala los materiales deben ser resistentes, para que no sufran "fatiga" en pleno vuelo, y las medidas y formas deben ser las adecuadas a los vientos predominantes de cada región y de acuerdo al peso del piloto. Los modelos standard se basan en una estructura de 4 tubos de duraluminio y en un ala hecha de tela nylon raquelada, además de los cables de acero y pernos necesarios. Un ala Rogallo standard mide de 7 a 10 metros de envergadura, y pesa entre 14 y 16 kilos. Todo el aparato es fácilmente desarmable, y para transportarlo se mete en una funda. En Chile existen 3 fabricantes que hacen este tipo de cometa.

7

Cómo se vuela

Si bien es cierto que para volar se necesita un aparato adecuado, más importante que esto

8

es tener conocimientos básicos sobre aeronavegación. Un buen cometa con un mal piloto es desastre seguro: por eso, **la instrucción es fundamental.** El piloto de un aerodeslizador debe entender muy bien lo relativo al viento, ya que es éste quien "sujeta" al cometa. Así podrá anticipar las corrientes de aire para controlar el ala, logrando, con la experiencia, subir, bajar, aumentar o disminuir la velocidad, virar y aterrizar con la naturalidad de los pájaros.

Como en la mayoría de los deslizadores no hay controles de ninguna clase, es el piloto —mediante el desplazamiento de su cuerpo ayudado por la barra del trapecio— quien da al cometa la dirección deseada. El ala es dócil y sensible, y responde perfectamente a los movimientos del piloto. Hombre y ala son un todo. Para despegar (la parte más difícil), el piloto corre contra el viento por una pendiente, hasta que el cometa comienza a elevarse por sí solo. Durante el vuelo, podemos distinguir 4 posiciones: de **planeo,** con la barra a cierta distancia del cuerpo; de **viraje** con el cuerpo inclinado hacia el lado que se quiera doblar; de **picada,** con el cuerpo inclinado hacia adelante; y de **freno,** con el cuerpo hacia atrás.

Surfing aéreo en Chile

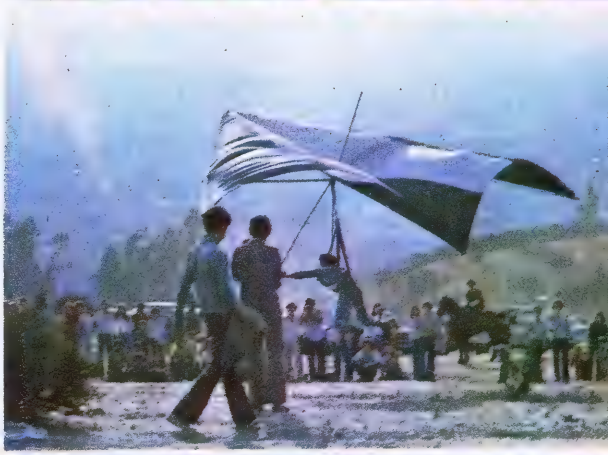
Chile tiene excelentes condiciones físicas para la práctica de este deporte: buenos vientos y cerros por donde uno mire. El Club Chileno de Aerodeslizadores "Juan Salvador Gaviota" es el primero y único en Sudamérica, y técnicamente el deporte está a la altura del de cualquier país europeo. El Club Juan Salvador Gaviota es una verdadera academia, que cuenta con profesores de la FACH y de la Dirección de Aeronáutica, con instructores, simuladores de vuelo, cometas propios, y todo lo necesario para el aprendizaje. **Los interesados pueden hacer sus consultas o inscribirse en calle Gerona 3409, cerca de la Plaza Ñuñoa,** donde podrán conversar con don Carlos Alcalde, presidente del club.

Volar es ahora una realidad: no sólo un sueño. Los hombres se han elevado a alturas considerables y han permanecido en el aire por más de 8 horas, deslizándose por él varios cientos de kilómetros. Al fin el hombre se ha unido a los pájaros.

NOTA: Este trabajo contó con la asesoría de Carlos Alcalde B. Langdon, presidente y fundador de surfing aéreo y de Cristián Sateler, campeón sudamericano de este deporte.

11

12



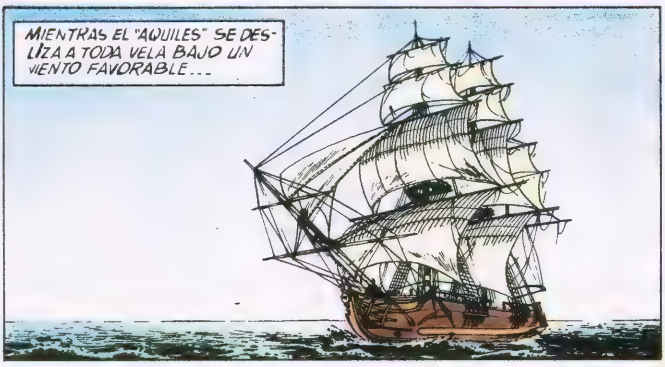
13

11, 12 y 13. Para aterrizar, se pica a cierta altura, contra el viento, para darle velocidad al cometa y tener así un control más efectivo de él. Luego se realiza un vuelo planeado, estabilizándolo a poca altura, paralelo al suelo. Enseguida, se provoca un "stall" (posición de frenada) sólo a pocos metros del suelo, y se aterriza suavemente a 0 kilómetro.

14. Volar es ahora una realidad, no sólo un sueño. Al fin el hombre se ha unido a los pájaros.

HOWARD FLYNN

EL REGALO A LOS HABITANTES ERA UNA RATA MUERTA, POR LO QUE LOS INDIOS SE INDIGNARON. HOWARD FLYNN TUVO QUE ESCAPAR EN BOTE JUNTO A SU PEQUEÑO ACOMPAÑANTE. MIENTRAS TANTO EN EL "AQUILES" QUEDABA AL DESCUBIERTO LA HUIDA DE HOWARD FLYNN.



MIENTRAS A BORDO DEL "REINA MARIA" QUE LLEVA LA BANDERA HOLANDESA...

¡HAY UNA HUMAREDA EN UN ATOLON QUE NO FIGURA EN MI MAPA!

PODRÍA SER UNA SEÑAL DE AUXILIO ¡VIREMOS HACIA ALLA, MUCHACHOS

¡SE APROXIMA! ¡ESTAMOS SALVADOS!

CREO QUE JAMAS UNOS NAUFRAGOS HAN SIDO SOCORRIDOS TAN PRONTO

¡DIOS SEA BENDITO POR HABERLO HECHO PASAR POR ESTE RINCON PERDIDO DEL OCEANO!

Y UNA VEZ A BORDO...

¡CON ESTO TERMINARAN DE REPONERSE. NUESTRO BARCO VA EN BUSCA DEL MEJOR AGUARDIENTE

HAN PASADO ALGUNAS SEMANAS...

¡EL VIEJO PORTSMOUTH

QUÉ GUSTO VER DE NUEVO NUESTROS UNIFORMES...

Y AQUÍ TIENEN AL TENIENTE HOWARD FLYNN. A QUIEN RESCATAMOS EN UN ATOLON PERDIDO...

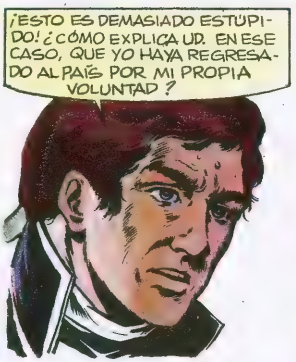
¿DIJO USTED HOWARD FLYNN?

¡TENIENTE, ME VEO EN LA OBLIGACIÓN DE ARRESTARLO!

¡QUE ACOGIDA ME ESPERABA! ¿DE QUÉ SE ME ACUSA?...
ESTA ACUSADO DE UN CRIMEN DE LESA MAJESTAD. NO ME PREGUNTE MAS ANTICIPADAMENTE.

DESPUES, EN EL ALMIRANTAZGO.
¡ESTO ES MUY GRAVE, TENIENTE! ABANDONO DE SU PUESTO, ROBO DE LAS PERLAS REALES... ESTO LE PUEDE COSTAR LA PENA CAPITAL.

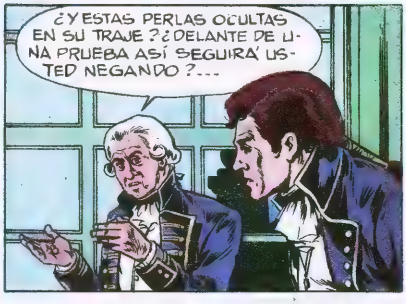
¿SE RÍE DE MÍ? DÍGAME QUE ESTO SE TRATA DE UNA BROMA...
A SU REGRESO, EL COMANDANTE SNACKBULL DIO CUENTA DE VUESTRA DESERCIÓN Y DE VUESTRO CRIMEN...


¡ESTO ES DEMASIADO ESTÚPIDO! ¿CÓMO EXPLICA UD. EN ESE CASO, QUE YO HAYA REGRESADO AL PAÍS POR MI PROPIA VOLUNTAD?

¡BASTA! USTED PODRÁ DEFENDERSE FRENTE A LA CORTE MARCIAL... ¡MARINEROS, REGISTREN AL REO!

SEÑOR, SIENTO ALGO AQUÍ COMO UNAS PEQUEÑAS BOLITAS...

ME PERDONARÁ USTED, TENIENTE, PERO ME VEO OBLIGADO A ABRIR EL DOBLEZ DE SU GUERRERA.


¿Y ESTAS PERLAS OCULTAS EN SU TRAJE? ¿DELANTE DE UNA PRUEBA ASÍ SEGUIRÁ USTED NEGANDO?...

DURANTE ESE TIEMPO, EN LA PUERTA DE ENTRADA...
¡PRONTO SERÁ TU TURNO, PEQUEÑO PIRATA!

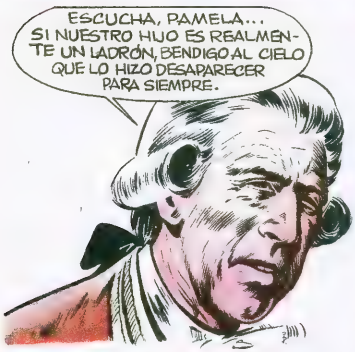
OOOH!
23

¡GUARDIAS!

¡RÁPIDO! ALLÁ... UN PRISIONERO TRATA DE HUIR...

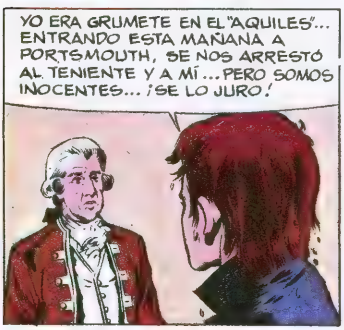
¡AFUERA PODRÉ SERLE MÁS ÚTIL AL TENIENTE!

ESA TARDE, EN LA MANSIÓN DE LORD FLYNN...
¡JAMÁS! ¡JAMÁS PODRÉ CREERLO!...

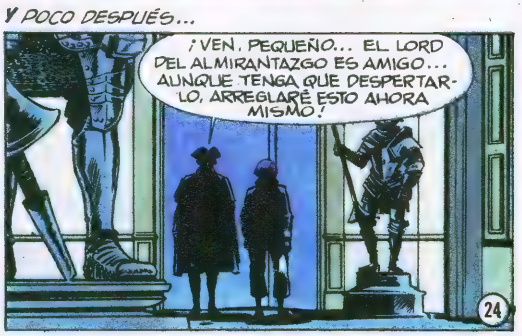

ESCUCHA, PAMELA... SI NUESTRO HIJO ES REALMENTE UN LADRÓN, BENDIGO AL CIELO QUE LO HIZO DESAPARECER PARA SIEMPRE.

¡DIOS MÍO! ¿QUIÉN ES ESE NIÑO EMPAPADO POR LA LLUVIA?

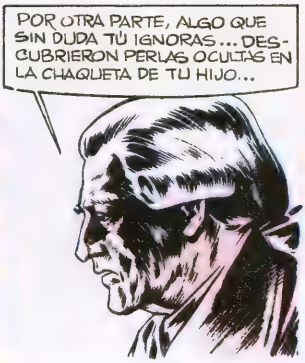
DÉJANOS, SPENCER...
¿QUÉ QUIERES?... ¿TIENES HAMBRE?


YO ERA GRUMETE EN EL "AQUILES"... ENTRANDO ESTA MAÑANA A PORTSMOUTH, SE NOS ARRESTÓ AL TENIENTE Y A MÍ... PERO SOMOS INOCENTES... ¡SE LO JURO!

Y ALAN NARRA A LOS PADRES HASTA LOS MÁS MÍNIMOS DETALLES DE LA EXTRAÑA AVENTURA...


Y POCO DESPUÉS...
¡VEN, PEQUEÑO... EL LORD DEL ALMIRANTAZGO ES AMIGO... AUNQUE TENGA QUE DESPERTARLO, ARREGLARÉ ESTO AHORA MISMO!
24

ESA NOCHE, EN CASA DEL LORD DEL ALMIRANTAZGO...
MI QUERIDO TOBIE, ¿CÓMO PUEDES ORDNER LA HISTORIA DE UN NIÑO A LA PALABRA DEL COMANDANTE SNACKBULL?


POR OTRA PARTE, ALGO QUE SIN DUDA TÚ IGNORAS... DESCUBRIERON PERLAS OCULTAS EN LA CHAQUETA DE TU HIJO...

ESTOY DESOLADO, PERO NO PUEDO HACER NADA ... LA JUSTICIA SOLAMENTE PUEDE PRONUNCIARSE AL RESPECTO...

NO DIRÉ NADA ACERCA DE ESTA VISITA... AUNQUE LEGALMENTE DEBERÍA HACER ARRESTAR A ESTE GRUMETE PRÓFUGO...
¡GRACIAS!

A LA MAÑANA SIGUIENTE, EN LA PRISIÓN DE PORTSMOUTH...
¿CÓMO HE PODIDO DEJARME LLEVAR HASTA ESTE PUNTO?

VUESTRO PROCESO HA SIDO FIJADO PARA MAÑANA... UN ABOGADO LO ESPERA EN EL LOCUTORIO...

ABOGADO EDWARD FOX, ENCARGADO POR SU SEÑOR PADRE DE ASUMIR VUESTRA DEFENSA...

HE ESTUDIADO SU EXPEDIENTE. LA ÚNICA FORMA DE OBTENER INDULGENCIA SERÁ RECONOCIÉNDOSE CULPABLE...

¡YA VEO! ¡JAMÁS ME ENTENDERÁ! PREFIERO LA MUERTE QUE RECONOCER UN CRIMEN QUE NO HE COMETIDO.

¡BRAVO, TENIENTE! LA ESPONTANEIDAD DE VUESTRA INDIGNACIÓN ME CONVENCIÓ DE VUESTRA TOTAL INOCENCIA.

DURANTE TODO EL DÍA, EL DESDICHADO PADRE HACE VANOS ESFUERZOS POR SALVAR A SU HIJO...
25

CONCLUIRÁ

Juicio en el colmenar

—¡Otra vez llegaron estas malditas! —gruñó el viejo Claudio, despanzurrando con la servilleta a las abejas que merodeaban en torno a su jarra de vino—. Llega la primavera, las flores, y estas malvadas no dejan vivir.

Pablito, su nieto, observaba cómo el viejo reventaba abejas. ¡Pobre abuelito! Los fastidiosos insectos no lo dejaban beber tranquilo, ni menos despabilar un sueño bajo el parrón. Elegían su rubicunda nariz, tal vez confundiéndola con un sabroso clavel, y allí se empeñaban en libar. El abuelo se desesperaba manoteando hasta que, por fin, vencido, optaba por irse a la oscura taberna del pueblo, y ya no volvía hasta la noche y en lamentables condiciones.

La culpa es de ellas, decía el niño, que no lo dejan vivir tranquilo. De no ser así tendría al abuelito todo el día en casa, jugaría conmigo y me contaría lindos cuentos. Tengo que hacer algo para corretearlas.

Recurrió entonces a los chicos de su pandilla y los convenció de que exterminaran toda abeja que vieran. Los muchachos las perseguían entre las flores y las mataban sin piedad. Pero por cada abeja muerta parecían llegar treinta. Los colmenares pertenecían a una chacra vecina, y sus ocupantes parecían elegir la quinta del abuelo.

Entonces Pablito ideó arrancarles las alas. "Así las que logren llegar a su colmena contarán su desgracia y ninguna otra se atreverá a llegar aquí", razonó torpemente. Todos sus compañeros aprobaron la idea.

Fue tal la cantidad de abejas desaparecidas que la Gran Reina se alarmó. "Es necesario investigar", dijo y despachó a unas abejas policías. Estas volaron en todas direcciones, y algunas de ellas, con profundo horror, encontraron cadáveres desalados de abejitas que no habían podido llegar hasta los colmenares. Encontraron una muy malherida y la llevaron ante la Reina. Con gran esfuerzo denunció antes de desmayarse:

—Es Pablito —dijo—, ese cruel niño que vive en la quinta del abuelo.

—Traédmelo —ordenó la Reina a sus guardias— y aquí le daremos un merecido castigo.

¿Que cómo raptaron las abejas al niño? Bueno, los entomólogos ignoran que las abejas pueden reducir de tamaño a cualquier animal inyectándole una sustancia especial con el aguijón.

Así, pues, estuvieron vigilando a Pablo hasta que lo

Cardenas H.

encontraron solo en la quinta. Cayeron sorpresivamente sobre él: una de ellas lo lanceteó y, al verlo ya del tamaño de un pequeño mosco, entre dos abejas se lo llevaron asiéndolo con sus patas.

La corte se reunió. La Gran Reina en su trono, al centro del tribunal, ostentaba un aspecto solemne y misterioso, y los jueces se veían risibles con sus pelucas empolvadas que dejaban asomar sus antenas erguidas. En cambio, para Pablito, eran horribles esos monstruosos insectos de gigantescas patas velludas, que no apartaban sus terribles ojos compuestos de su insignificante persona.

Primero oyó hablar al fiscal. Tenía un aspecto frío y cruel, y después de alisarse la toga de sus alas, sacó un voluminoso legajo de papeles, y comenzó a leer todos los cargos acumulados contra el muchacho. Al leer las acusaciones, un murmullo de indignación cundía en el tribunal, y Pablito comprendió que estaba perdido.

—¿Qué otra cosa puedo pedir para este muchacho desalmado, irresponsable y dañino que no sea encerrarlo durante toda su vida en una celdilla de cera?

Al finalizar su perorata, seguro del veredicto de la corte, agitó las antenas y envolvió al jurado con sus variados ojos magnéticos.

El defensor era un viejo zángano de piernas flacas, alas raídas y desteñidas. Carraspeó varias veces antes de hablar, y por fin comenzó a sacar legajos de su no menos envejecido portafolios.

—Señores del jurado —dijo—. Quisiera preguntarles a ustedes cuántos lesos crímenes se cometen en el mundo motivados nada más que por la ignorancia. Este pobre niño, que ahora tiembla de pavor ante nosotros, no es un victimario. Es una víctima. Una víctima del medio en que se ha criado. Tiene un abuelo gruñón que sólo sabe beber y jurar como un carretonero. Jamás le ha inculcado el amor a la naturaleza, ni le ha dicho lo benéficas que son las abejas. Tal vez, cuando él vaya a la escuela, algún maestro bondadoso le enseñará quiénes son las que producen la dulce miel y la cera que hace brillar los pisos de las casas. Le dirá que polinizamos las flores y que, gracias a eso, puede saborear después sabrosas frutas. También le explicará que, si nosotras desapareciéramos, horribles calamidades caerían sobre la tierra, pues muchos árboles y plantas morirían, y ya no habría verdor, frescura ni perfumes . . .

La hábil abeja defensora se explayó en razones tan convincentes y conmovedoras que antes de que terminara toda la corte lloraba. Pero las lágrimas más sinceras provenían de los ojos de Pablito.

—¿Veis llorar a este pobre muchachito? —terminó dramáticamente la defensa—. ¿Puede un niño malvado llorar en esta forma? Preguntadle si acaso no está verdaderamente arrepentido.

—¡Sí, sí, claro que lo estoy! ¡Juro que nunca más volveré a matar una abejita! Yo lo hacía únicamente porque molestaban a mi abuelito.

—¿Tu abuelo es ese viejo diabólico que nos despanzurra con una servilleta? —preguntó uno de los jueces—. Bueno, si tú prometes no perseguirnos, daremos órdenes a las obreras para que no molesten más a tu abuelito.

Y Pablito, agradecido, besó las patas de todos los miembros del jurado. Después se dejó coger por dos vigilantes que, en volandas, lo llevaron al mismo sitio del rapto, y allí le inocularon el antídoto que lo restituyó a su tamaño normal.

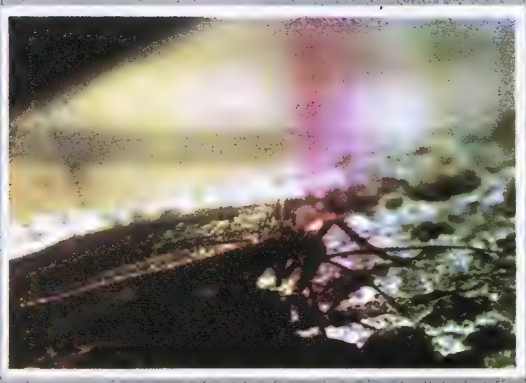
Juan Rubén Valenzuela

1

2

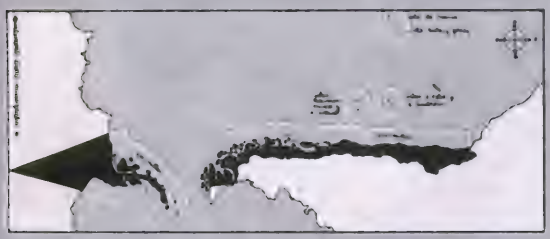
1. Primera fotografía en vivo del fósil viviente. Muestra a un ejemplar de espaldas con contracciones espasmódicas producidas por un "shock"
2. Bosque característico de la provincia de Osorno, donde ha buscado refugio el Notiothauma reedi.
3. El insecto parado sobre una corteza.
4. Fotografía de un Notiothauma reedi.
5: Ala posterior de un fósil, posible ancestro del Notiothauma reed., *de la edad del PERMICO (275 000.000 de años) actualmente conservado en el Peabody Museum of Natural History en la Universidad de Yale, USA.*

3

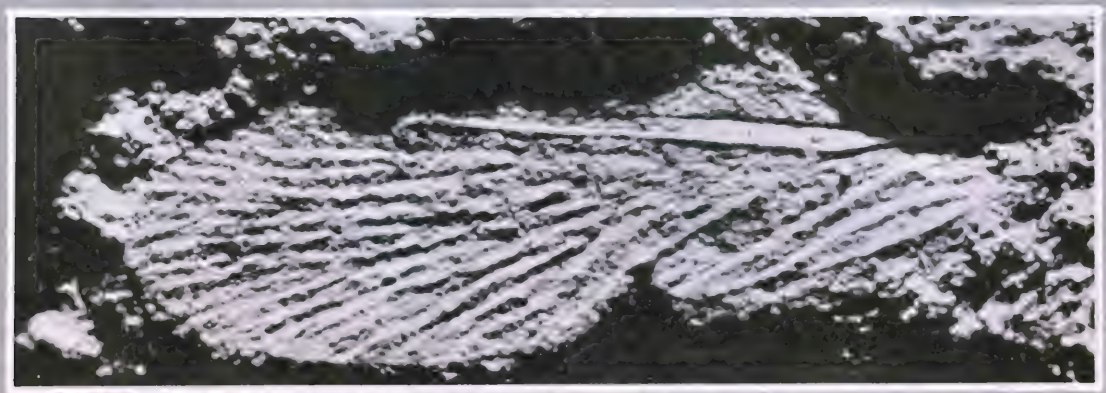


un fósil viviente

Por LUIS PEÑA



Entre el millón y más de especies de insectos conocidas en el mundo, hay sólo algunas que se han mantenido por centenares de miles de años con pocas transformaciones; han venido a constituir el grupo de los Fósiles Vivientes, distribuidos en el mundo en diversas familias, especialmente en Australia y Chile. Entre éstos se destaca el **Notiothauma reedi** Mc. L. insecto **Mecoptera** del cual sólo se han conocido poquísimos ejemplares, desde su descubrimiento en 1877. Gracias a las expediciones hechas en su búsqueda, se ha logrado hallar interesantes datos de su primitiva vida. Vive en el bosque húmedo entre Concepción y Osorno, bajo cortezas y hojarasca. Sale de noche, en especial en noches lluviosas. Su vuelo es lento y pesado, y sus huevos son amarillentos y débiles. A este suborden de los **Protomecoptera** sólo pertenecen otras dos especies: una de los Estados Unidos de Norteamérica y otra de Australia.



¿A QUE JUGAMOS?

Hoy vamos a jugar al "Correo". Necesitas un grupo grande de niños, una silla y cuatro sobres.

INSTRUCCIONES:

Los niños se dividen en 4 grupos iguales. Cada grupo hace una fila, colocándose un niño detrás del otro. Estas filas se sitúan a una distancia de 3 m., más o menos, unas de otras. Detrás de ellas se coloca una silla, y al frente, a una distancia de unos 15 m. un niño que tendrá en su mano 4 sobres.

A una señal, el que está primero en cada fila parte saltando en *un pie* hasta donde está el niño con los sobres; toma un sobre y vuelve a su fila, siempre saltando en un pie. Entrega, entonces, el sobre al segundo —que lo espera *sin salir de su lugar*—: éste hace lo msimo, entregando luego el sobre al tercero. A medida que los niños van entregando el sobre, se van colocando últimos en la fila y se sientan en el suelo.

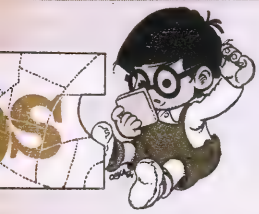
El último jugador de cada fila, debe dejar el sobre en la silla e ir a sentarse con sus compañeros.

El primero en depositar la carta en la silla ("el correo") ganará, y con él todo su grupo.

Si durante el desarrollo del juego un niño pisa el suelo con los dos pies o se cae, deberá volver a empezar.

Este juego tiene muchas sorpresas: a veces un grupo va invicto, y el último jugador se cae. Debe volver a empezar, dándole con ésto una gran oportunidad a los grupos que van perdiendo.

Para jugarlo hay que tener autodominio, ya que el jugador no debe moverse de su lugar antes de tener el sobre en la mano. Además, hay que esforzarse por correr lento, porque, al hacerlo en un pie, es mucho más seguro. El que se apura tiene muchas más probabilidades de caer, y así, demorar el juego para su grupo.



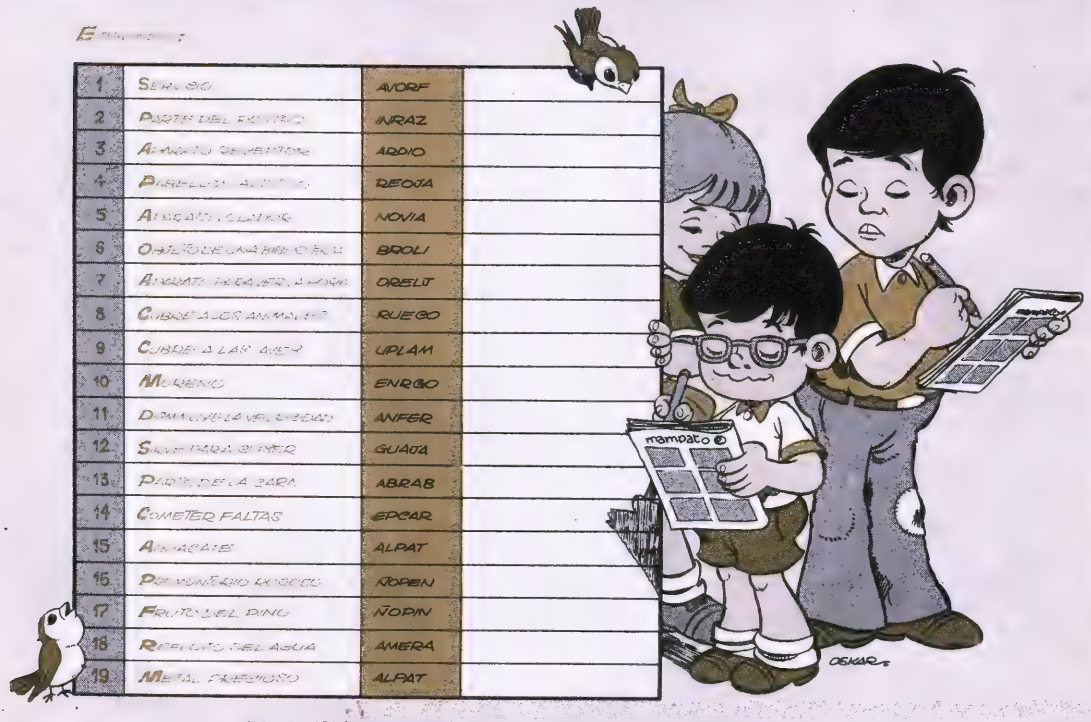
DESCUBRAMOS LAS PALABRAS

Aquí hay tres columnas. En la primera encontrarás una definición; en la segunda verás varias letras en desorden, y en la tercera, que está en blanco, deberás DESCUBRIR la palabra, tomando para esto muy en cuenta la definición dada y poniendo en orden las letras. Una vez descubierta la palabra, escríbela en el espacio correspondiente.

Ejemplo:

árbol frutal RAPEL PERAL

1	SERVICIO	AVORF	
2	PARTE DEL ESTÓMAGO	INRAZ	
3	ANIMAL DOMÉSTICO	ARDIO	
4	PEQUEÑA ALDEA	REOJA	
5	ANIMAL SALVAJE	NOVIA	
6	OBJETO DE UNA HABITACIÓN	BROLI	
7	AMARRAR PARA VER LA HORA	ORELJ	
8	CUIDAR A LOS ANIMALES	RUEGO	
9	CUIDAR A LAS AVES	UPLAM	
10	MOLESTO	ENRGO	
11	DISMINUYE LA VELOCIDAD	ANFER	
12	SILLA PARA EL BEBÉ	GUAGA	
13	PARTE DE LA BARA	ABRAB	
14	COMETER FALTAS	EPCAR	
15	ANIMAL DE LA SELVA	ALPAT	
16	PRONUNCIADO REDONDO	NOPEN	
17	FRUTO DEL PINO	ÑOPIN	
18	REFLEJO DEL AGUA	AMERA	
19	METAL PRECIOSO	ALPAT	



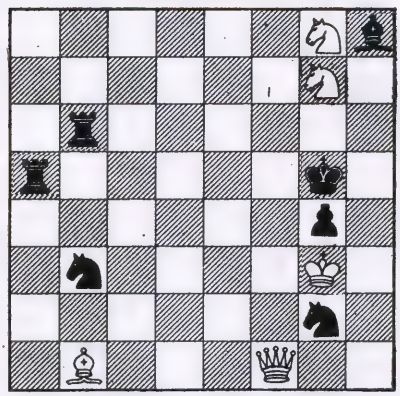
Soluciones:

1. FAVOR; 2. NARIZ; 3. RADIO; 4. OREJA; 5. AVION; 6. LIBRO; 7. RELOJ; 8. CUERO; 9. PLUMA; 10. NEGRO; 11. FRENO; 12. AGUJA; 13. BARBA; 14. PECAR; 15. PALTA; 16. PEÑON; 17. PIÑON; 18. MAREA; 19. PLATA.

ajedrez

CONCURSO DE PROBLEMAS

PROBLEMA Nº 5



Las blancas juegan y dan mate en dos.

Blancas: D1AR, A1CD, R3CR, C7CR y C8CR (Cinco piezas).

Negras: A1TR, T3CD, T4TD, R4CR, P5CR, C6CD y C7CR (Siete piezas).

Muchos amigos me pidieron problemas más difíciles. ¡Pues bien: aquí va uno! En "secreto" les digo a los que recién se inician en solucionar problemas de ajedrez... que hay que mover la Dama. Pero, ¿a cuál casilla?

Pongan mucho cuidado, y escríbanme. **Este problema —atención— vale 3 puntos.**

Incluimos el puntaje obtenido por los que acertaron con las claves de los problemas 1, 2, 3 y 4.

Con 7 puntos:

Milko Fernández C. y Thomas Thayer M., de **Santiago.** José Eduardo Kawanabe, de **Arica.**

Con 6 puntos:

Guillermo Caro C., de **San Bernardo.**

Con 5 puntos:

Pablo Bustos P., Renato León C., Raúl y Rodrigo Gazmuri, Andrés Versluys R. y Eduardo Martínez M., de **Santiago.** Renato Abarca, de **San Antonio.** Jaime Espoz, de **Quillota.**

Con 4 puntos:

Fernando Astorga, de **Chillán.** Ismael Salas A., de **Talca.**

Con 3 puntos:

Marco Silva L., Guillermo Gallardo G., Gonzalo Martínez C., Patricio Banda M., Juan Francisco González, Fernando I. Martínez, Sergio Moisés A., Claudio Nadeau M., Carlos A. Marabolí, Claudio Milos M., Roberto León R., Fernando Jarufe G., Luis Cordero M., Rosana Escobar L., Carlos Toro A., Stefan Hosiasson y Valentín Cortázar, de **Santiago.** Andrés Wilson T. y Cartosio Armijo, de **San Bernardo.** Eduardo Martínez M., de **Coquimbo.** Alejandro Yáñez V., de **Viña del Mar.** Francisco Leiva V., de **La Serena.**

Con 2 puntos:

Marcelo Aguila M., Ricardo Busch, Alberto San Martín, Carlos Rebolledo V., Iván Napoleón G. y Pedro Córdova, de **Santiago.** Juan C. Mora, de **Quillota.** Jaime Espinoza de **Valparaíso.** Luz María Alderete, de **Quilpué.** Eduardo Albornoz H., de **Villa Alemana.** Raúl Rivas P., de **Coyhaique.** Ramón Cárcamo C., de **Castro (Chiloé).** Aníbal Bañados L., Luis González C., de **Antofagasta.**

Con 1 punto:

Arturo Ramos R. y Fernando Espinoza, de **Antofagasta.** Eduardo Rojas A., de **Concepción.** Andrés Griño B., de **San Felipe.** Raúl Cabrera H., de **Purranque.** Jorge y Alberto Castro, Claudio Foucher DV. y Diego Tortello, de **Viña del Mar.** Roberto P. Quintana e Isabel Margarita Kurth, de **Santiago.**

Contesto: **Juan Luis Córdova,** de Buin. El concurso de problemas consta de 8, y en todos ellos, las Blancas juegan y dan mate en dos movidas. Se premiarán a los que obtengan mejor puntaje, y además habrá estímulos también para aquellos que se esforzaron... aunque con menor éxito.

Isabel Margarita Kurth: (A8D) quiere decir Alfil ocho dama: un Alfil que va a la casilla ocho dama. ¿Está claro? En caso contrario espera un poco y lo verás en el Curso de Ajedrez de MAMPATO.

Soluciones erróneas al problema Nº 4 indicaron 1. C6A, C4A; 2. DxC+, pero no es mate. Otros dan 1. D4R+, pero luego de... RxD+d, hay un jaque descubierto, y nó hay mate en dos. Lo mismo rige para 1. D1T+.

Raúl y Rodrigo Gazmuri: 1. D7T es la jugada clave (Problema Nº 2), por ej. 1. ...,C3R; 2. C7A++; ó 1. ...,R4R; 2. A7A++. Vean que tampoco sirve ...P4A, ni ...P5D. **Carlos Rebolledo V.** (Problema Nº 3). 1. D8CR+, CxD; 2. C7A++ es la continuación única que lleva al mate en dos movidas.

Isamel Sals A.: ¿D8CD+, quería decir D8CR?

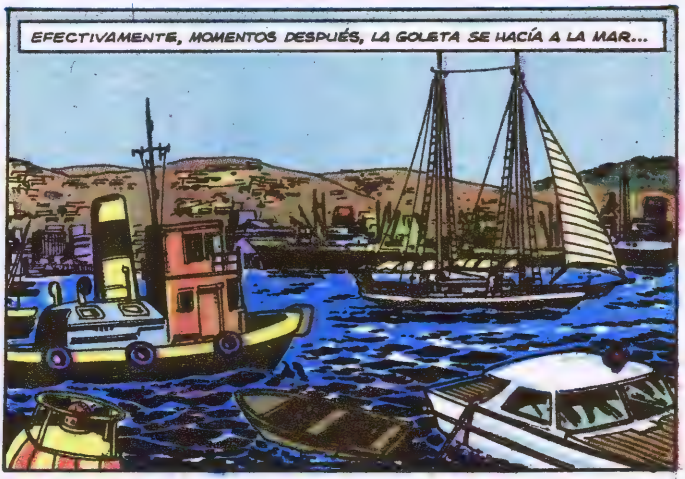
Fdo. Cortés G. 1. T5D+, PxT. y **Deborah Ferrada:** Sí 2. T7R+, las negras juegan 2. ..., RxT (3D)?!

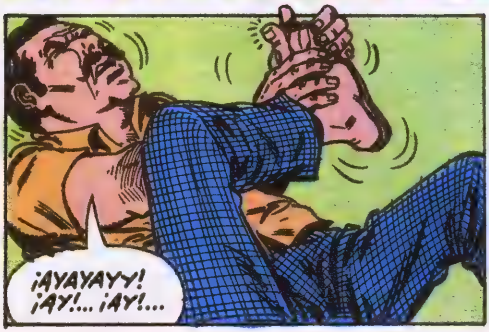
Walter Ader,
Maestro nacional.

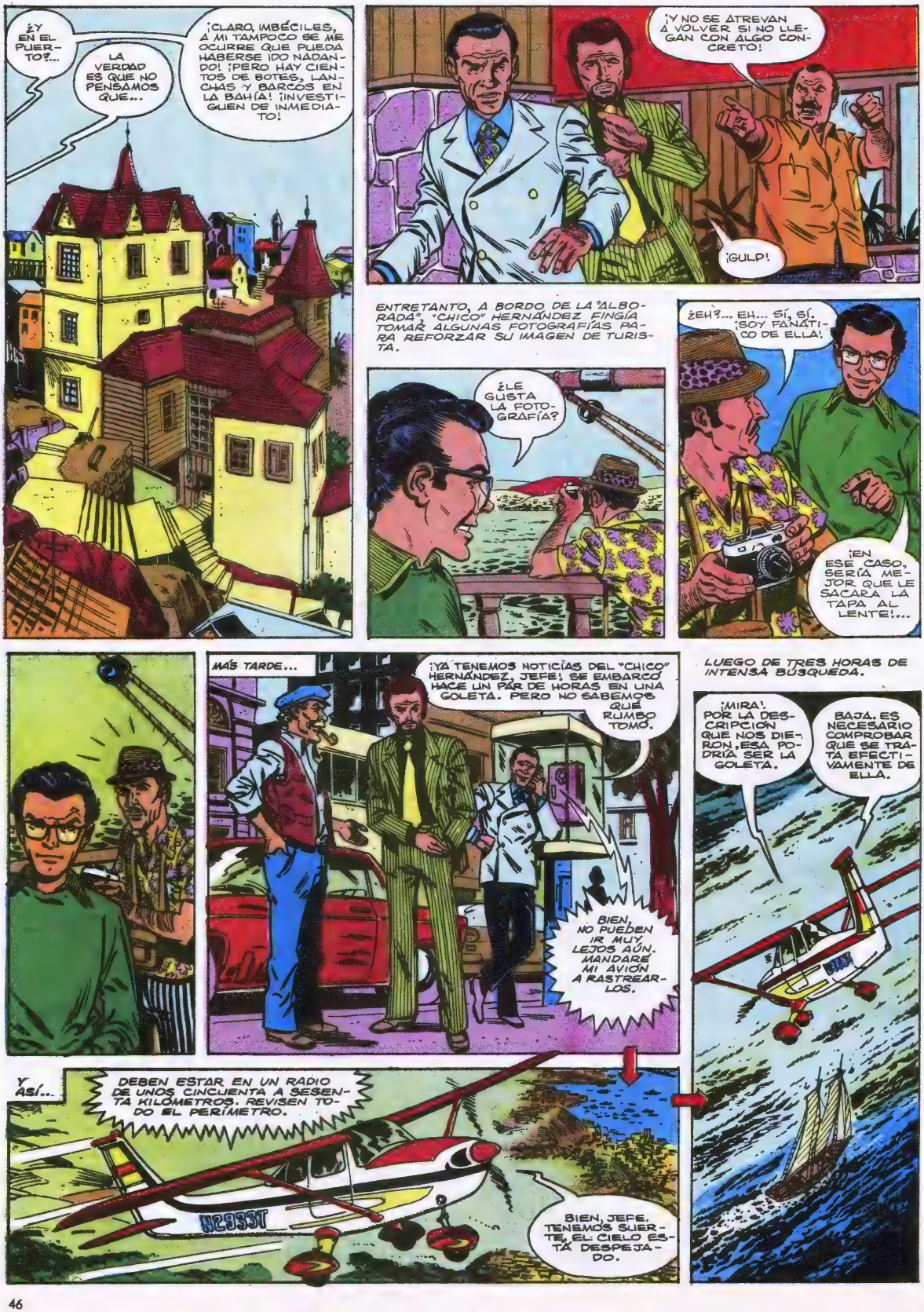
los 4 de la "Alborada"

CAPITULO III

Resumen: Para huir de sus compinches, que le reclaman la entrega de un cargamento de cocaína que le ha sido robado, Mario "Chico" Hernández contrata los servicios de la "Alborada" para realizar un supuesto viaje de turismo al Archipiélago de Juan Fernández, donde piensa ocultarse...






¿Y EN EL PUERTO?...
LA VERDAD ES QUE NO PENSAMOS QUE...
¡CLARO, IMBÉCILES, A MI TAMPOCO SE ME OCURRE QUE PUEDA HABERSE IDO NADANDO! ¡PERO HAY CIENTOS DE BOTES, LANCHAS Y BARCOS EN LA BAHÍA! ¡INVESTIGUEN DE INMEDIATO!
¡Y NO SE ATREVAN A VOLVER SI NO LLEGAN CON ALGO CONCRETO!
¡GULP!
ENTRETANTO, A BORDO DE LA "ALBORADA", "CHICO" HERNÁNDEZ FINGÍA TOMAR ALGUNAS FOTOGRAFÍAS PARA REFORZAR SU IMAGEN DE TURISTA.
¿LE GUSTA LA FOTOGRAFÍA?
¿EH?... EH... SÍ, SÍ. ¡SOY FANÁTICO DE ELLA!
¡EN ESE CASO, SERÍA MEJOR QUE LE SACARA LA TAPA AL LENTE!...
MÁS TARDE...
¡YA TENEMOS NOTICIAS DEL "CHICO" HERNÁNDEZ, JEFE! SE EMBARCÓ HACE UN PAR DE HORAS EN UNA GOLETA. PERO NO SABEMOS QUÉ RUMBO TOMÓ.
BIEN, NO PUEDEN IR MUY LEJOS AÚN. MANDARÉ MI AVIÓN A RASTREARLOS.
LUEGO DE TRES HORAS DE INTENSA BÚSQUEDA.
¡MIRA! POR LA DESCRIPCIÓN QUE NOS DIERON, ESA PODRÍA SER LA GOLETA.
BAJA. ES NECESARIO COMPROBAR QUE SE TRATA EFECTIVAMENTE DE ELLA.
Y ASÍ...
DEBEN ESTAR EN UN RADIO DE UNOS CINCUENTA A SESENTA KILÓMETROS. REVISEN TODO EL PERÍMETRO.
N2933T
BIEN, JEFE. TENEMOS SUERTE, EL CIELO ESTÁ DESPEJADO.

EL PEQUEÑO AEROPLANO REALIZÓ UN VUELO RASANTE, SIENDO SALUDADO ALEGREMENTE POR LOS TRIPULANTES DE LA GOLETA...

¿VISTE EL NOMBRE?

SÍ, ES LA "ALBORADA". ¡VAMOS!

SIN EMBARGO, EL ENTUSIASMO DE LOS MUCHACHOS NO ERA COMPARTIDO POR SU PASAJERO.

ESTO ME HUELE MAL...

¡LA GOLETA HA SIDO UBICADA! AL PARECER, DE ACUERDO A SU RUMBO ACTUAL, SE DIRIGIRÍA A JUAN FERNÁNDEZ.

¡MAGNÍFICO! TODO LO QUE TENEMOS QUE HACER AHORA, ES IR A ESPERARLOS ALLÁ.

¿NO TIENES CEREBRO, ESTÚPIDO? ¿Y CÓMO SABRÍAMOS EN CUÁL ISLA Y EN QUE PARTE DE ELLA, VAN A DESEMBARCAR?... PREPAREN MI YATE, LOS SEGUIREMOS POR MAR. ¡Y DEBEMOS ALCANZARLOS ANTES QUE LLEGUEN A TIERRA!

POCO DESPUÉS...

DIRIGIRÉ PERSONALMENTE ESTO. ¡NO PUEDO PERMITIR ERRORES! EL AVIÓN REALIZARÁ PERIÓDICOS VIAJES PARA CONFIRMARME EL RUMBO. USTEDES SIGAN RASTREANDO EL CARGAMENTO EN EL PUERTO. ¿ENTENDIDO?

SÍ, JEFE. ¡POR SUPUESTO!

INSTANTES MÁS TARDE, EL PODEROSO YATE DEL JEFE ENFILABA HACIA ALTA MAR.

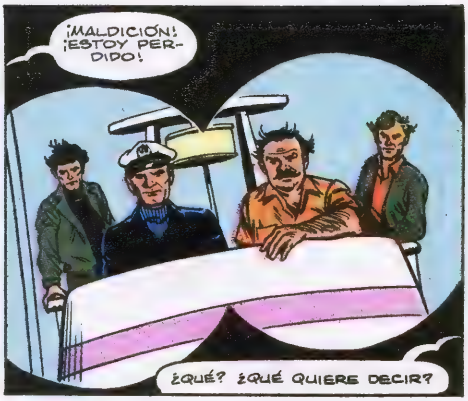
¿CREEN QUE LOS PODREMOS ALCANZAR?

SÍ, JEFE. NO CREO QUE ESA GOLETA SEA DE MUCHO ANDAR, Y SEGURAMENTE DEBEN IR NAVEGANDO SÓLO A VELA.

AJENA A LA PERSECUCIÓN DE QUE ERA OBJETO, LA "ALBORADA" CONTINUÓ SU RUTA PLÁCIDAMENTE...

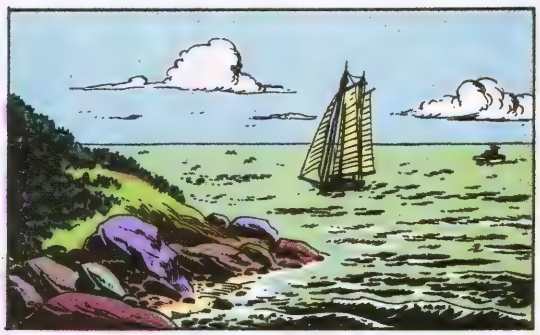
EN LA MAÑANA DEL DÍA SUBSIGUIENTE, CUANDO YA SE DIVISABAN LAS COSTAS DE ROBINSON CRUSOE, LA PRIMERA DE LAS ISLAS...

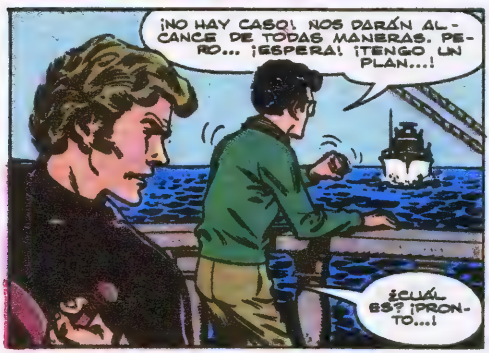
¡MIREN, QUÉ HERMOSO YATE EL QUE VIENE TRAS NOSOTROS! ¡UNA VERDADERA MARAVILLA!

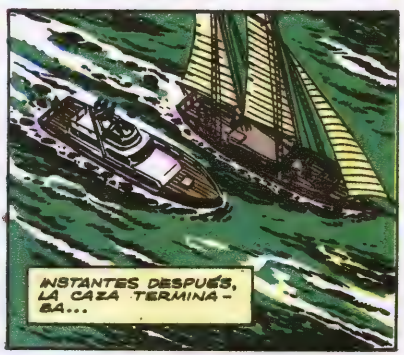


"CHICO" COMPRENDIÓ QUE SU ÚNICA POSIBILIDAD DE SALVACIÓN, ERA CONFESARLES A LOS MUCHACHOS EL VERDADERO MOTIVO DE SU VIAJE.

PERO, PESE A LOS ESFUERZOS DE SUS HÁBILES TRIPULANTES, LA GOLETA CEDÍA TERRENO PROGRESIVAMENTE A SUS PERSEGUIDORES...





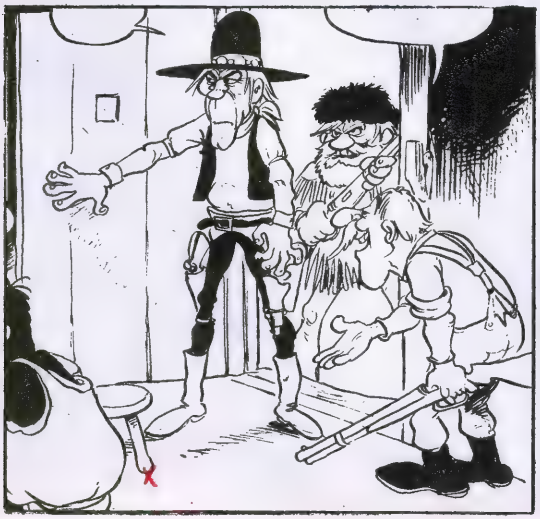


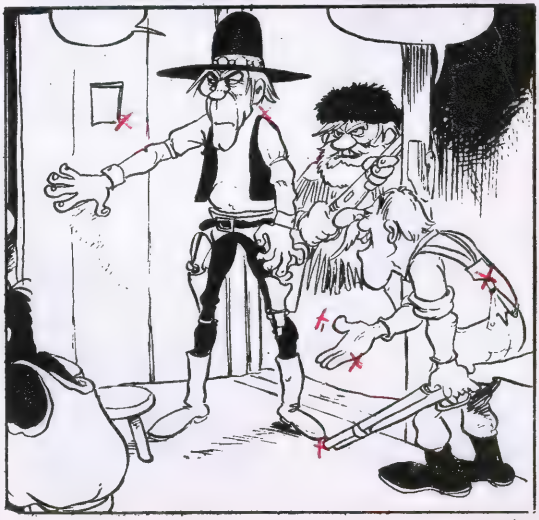
CONTINUARÁ

mampato

CRUCIGRAMA

NUNCA
OCUPAR
AMARGAS
ORGÁNISMO INTERNACIONAL
TÍO NORTEAMERICANO
S S S
BETA
PLANETAS
ESTA EN ESTA
BROTAN
BRAGAS
ENGAÑE
COÑAC
PILLO
ZARZAMORAS
GRIEGO VOLADOR
PELO ANIMAL
ESPOSA DE ABRAHAM
RADÓN
RUIN
TIENDAS
TÍTULO INGLÉS
UNIDADES DE TIEMPO
EN FORMA DE CONO
ANTORCHAS
AMARRAS
PREPOSICIÓN
CERVEZA INGLESA
HACE TIEMPO
NODRIZA
EN ESTA FORMA
PERRO
ÓXIDO DE CALCIO
CORRE SIN VOCALES
PREPOSICIÓN
BEBIDA LITERAL
SANA
CALCIO
PROEZAS
AVECILLA
FÓSFORO
TUBO
CARBONO
NEÓN
ANTES DE BAJE
SUBIRÉ
POSEICA



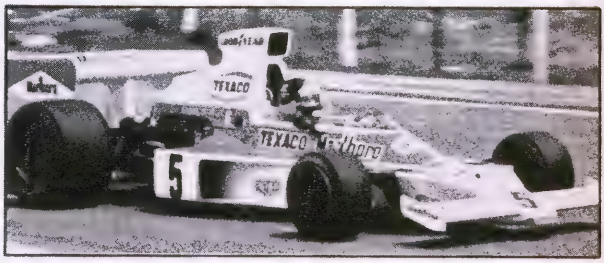


LAS SIETE DIFERENCIAS

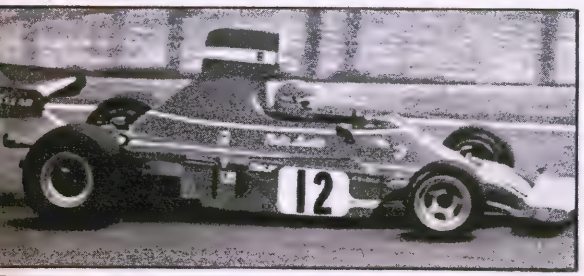
SOLUCIONES EN

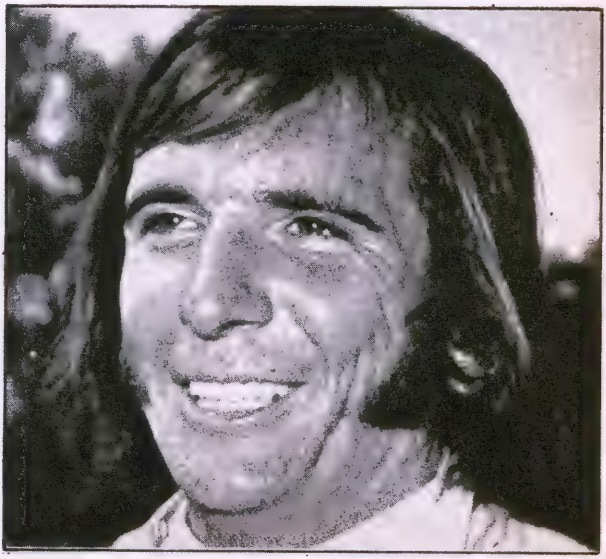
Los hombres y

A más de 300 Km. por hora, estos ases del volante luchan en los principales autódromos del mundo por el codiciado campeonato mundial de "Fórmula 1"

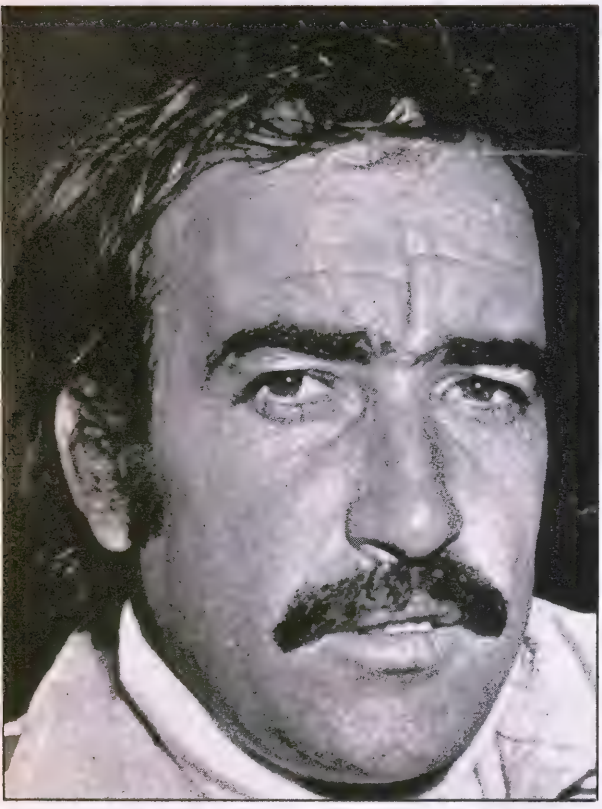


El ex campeón mundial de 1972, EMERSON FITTIPALDI, hijo de un cronista deportivo, nacido en Sao Paulo, Brasil, el 12 de diciembre de 1946. En su Lotus corre por la McLaren - Texaco - Marlboro.

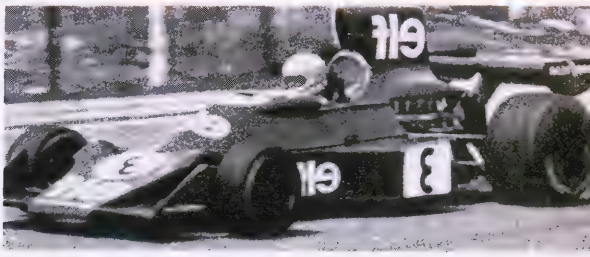




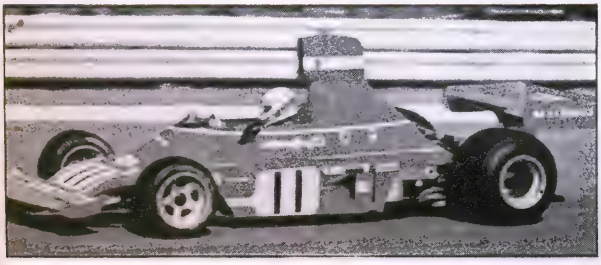
sus máquinas

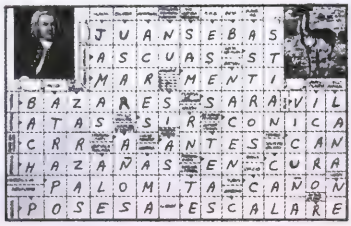


El italiano Gian Claudio Regazzoni, nacido en Lugano el 5 de septiembre de 1939, es uno de los mas veteranos corredores de los campeonatos mundiales. También corre por la Ferrari, y gano el Gran Premio de Monza, en Italia, en 1970.



Uno de los mas jóvenes [illegible] sudafricano Jody Scheckter, que tiene [illegible] años. Gano en Suecia y en Inglaterra, y espera [illegible] venir por delante.





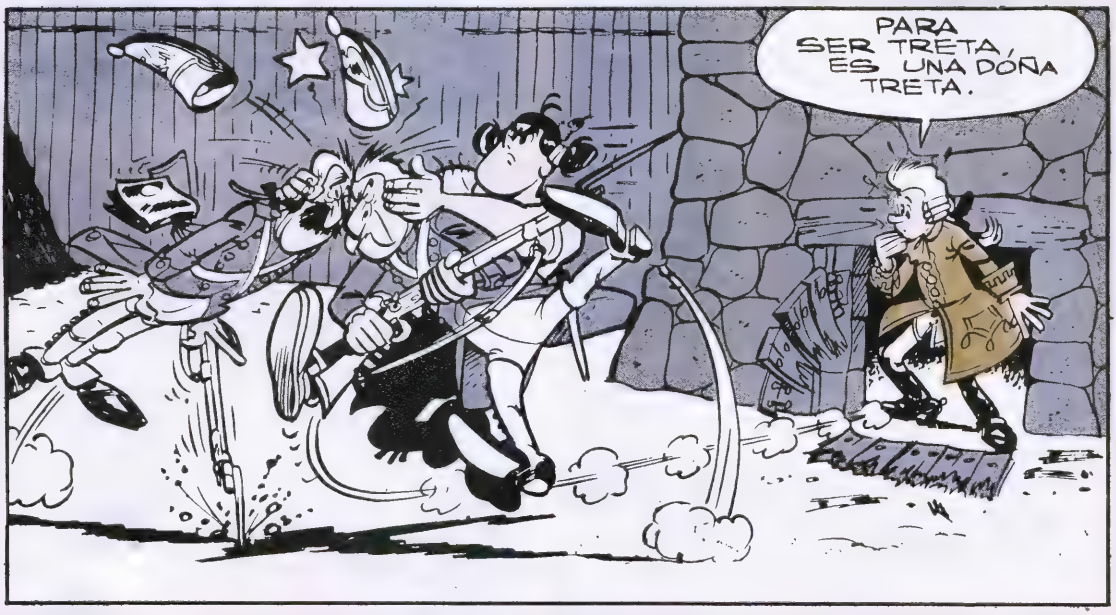
SOLUCION DEL MAMPATOGRAMA Nº 267

SOLUCION 7 DIFERENCIAS

1.— El suspensor.
2.— El cañón del fusil.
3.— La ventanilla de la puerta.
4.— La pata del piso.
5.— El pañuelo del cuello.
6.— Falta el dedo meñique de la mano derecha.
7.— Falta una pierna derecha.

UMPA-PA

CONTRA HÍGADO ENFERMO



DESDE EL PRÓXIMO NÚMERO

Conocer la historia de Chile es aprender a forjar nuestro futuro

Nuevos textos FUTURO Y MERIDIANO

Los textos FUTURO para 1º a 4º Año Básico y MERIDIANO para 5º / 6º Año Básico, han sido adaptados de acuerdo a los nuevos programas de Historia de Chile.

EL ARBOL ALEGRE
eduteca santillana
educación es creación

© HERMES Fábres y De Heedkeren

LA FAMILIA PÉREZ

POR NELSON SOTO

|C|C|C| Consultores de Comunicación Creativa

La pandilla tips superó la barrera del sabor...

la leche les gusta tips

tips M.R.

nuevo saborizante instantáneo de

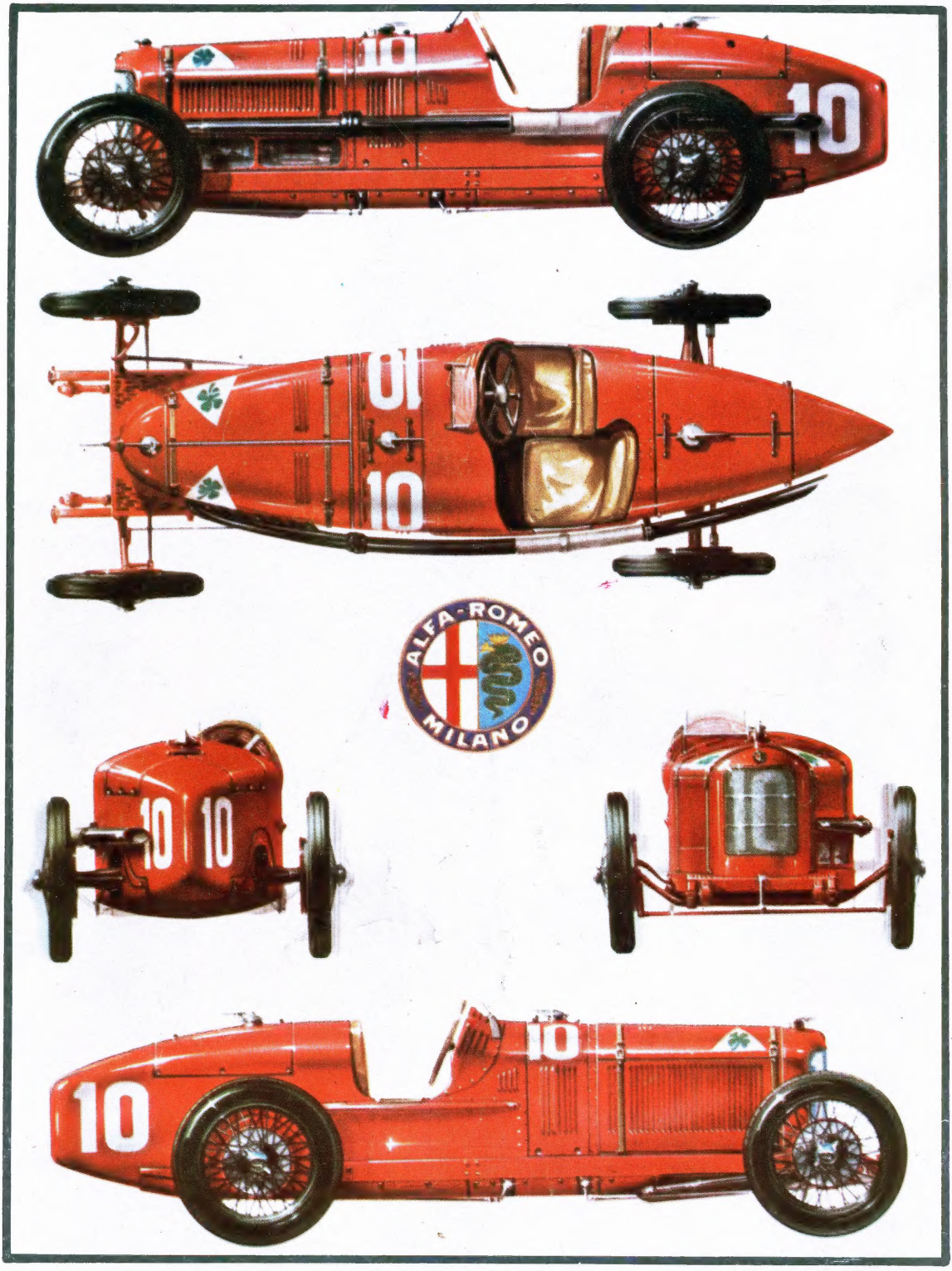
Frutilla

Lúcuma

Plátano

Ambrosoli

para que la leche quede tips



ALFA ROMEO GRAND PRIX 1924-1930

Motor: 6 cilindros. Caja de cambio: 4 velocidades y marcha atrás. Suspensión: Resortes semi-elípticos. Frenos: De mano sobre las ruedas posteriores, de pie sobre las 4 ruedas. Peso: 1.016-1.830 kilogramos. Velocidad máxima: 93-112 millas por hora.